

# SeNASTek 2017

## Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi

Integrasi IPTEKes Dalam Penelitian  
& Pengabdian Untuk Peradaban Bangsa

### *PROSIDING* *ABSTRAK*

Pekanbaru, 16 Desember 2017



KOPERTIS  
WILAYAH X



UNIVERSITAS  
ABDURRAB



STEI IQRA ANNISA  
PEKANBARU



#### **Penyelenggara :**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)

Universitas Abdurrahman Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru

laman : <http://lppm.univrab.ac.id>

E-mail : [senastek@univrab.ac.id](mailto:senastek@univrab.ac.id)

# **PROSIDING ABSTRAK**

**Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi (SeNASTeK) 2017**  
**Universitas Abdurrah**

***Tema:***

Integrasi IPTEKes dalam Penelitian dan Pengabdian untuk Peradaban Bangsa

**Pekanbaru, 16 Desember 2017**

**Keynote Speaker:**

**Prof. Dr. Ahmad Mujahidin, M.Ag (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau)**

**Assoc. Prof. Dr. Mira Kartiwi (Universiti Islam Antarabangsa Malaysia)**

**Dr. dr. Yeva Rosana, MS, Sp. MK (K) (Universitas Indonesia)**

Copyright 2017©

**Universitas Abdurrah**

**PROSIDING ABSTRAK**

**SEMINAR NASIONAL APLIKASI SAINS DAN TEKNOLOGI (SENASTEK) 2017  
UNIVERSITAS ABDURRAB**

**Integrasi IPTEKes dalam Penelitian dan Pengabdian untuk Peradaban Bangsa**

**ISBN: 978-602-61188-6-8**

***Steering Committee:***

Dr. M. Saeri, M.Hum

Roni Salambue, M.Si

***Organizing Committee:***

Dr. Yessi Jusman, M.Sc (Ketua)

Salamun, M.Kom

Benny Hamdi Rhoma Putra, MT

Ns. Putri Wulandini, S., S.Kep, M.Kes

Dimas Pradhasumitra, M.Sc

Wiwi Sartika, SST, M.Kes

Siti Juariah, M.Si

***Editor:***

Ahmad Zaki, ST, M.Sc (Ketua)

M. Azhari Herly, M.Farm, Apt.

Tri Rahayuningsih, MA

Husni Fuaddi, M.E.Sy

Harri Fajri, S.Ip, MA

Nova Relida, SST.FT, M.Fis

Suci Shinta Lestari S.Sos M.IK

Tyagita Widya Sari, SKM, M.Epid

Andhik Beni Saputra, S.Ip, MA

***Reviewer:***

Dr. Arisman Adnan, M.Sc

Dr. M. Saeri, M.Hum

Dr. Yessi Jusman, M.Sc

Roni Salambue, M.Si

Ahmad Zaki, ST, M.Sc

© UNIVERSITAS ABDURRAB. All Right Reserved

Diterbitkan oleh:

UNIVERSITAS ABDURRAB

Jl. Riau Ujung No.73

Telp: (0761) 38762, 859839

Fax: (0761) 859839

E-mail: [lppm@univrab.ac.id](mailto:lppm@univrab.ac.id), Website: <http://www.univrab.ac.id>

## **KATA PENGANTAR**

Indikator keberhasilan suatu universitas untuk bersaing dengan Perguruan Tinggi lain, baik dalam skala regional, nasional maupun internasional merupakan usaha yang berkesinambungan yang dilakukan civitas akademika dalam meningkatkan sumberdaya, fasilitas dan peralatan yang dimiliki. Salah satu indikator keberhasilan yang dapat dilihat pada meningkatnya kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Sebagai salah satu Perguruan Tinggi di Provinsi Riau penelitian di Universitas Abdurrah berkembang cukup pesat dari tahun ke tahun. Dalam rangka mendiseminasi hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Abdurrah bekerja sama dengan Kopertis X menyelenggarakan Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi (SeNASTeK) 2017. Kegiatan ini diikuti oleh 185 pemakalah dari 51 kampus dan dari 15 Provinsi se Indonesia. Kami berharap kegiatan seminar nasional menjadi agenda tahunan LPPM Universitas Abdurrah dan diikuti oleh lebih lagi peserta dari berbagai Universitas di Indonesia.

Akhirnya penghargaan disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan sumbang saran dan masukan yang konstruktif. Terima kasih yang tulus ditujukan kepada Panitia SeNASTeK 2017 Universitas Abdurrah atas jerih payah dan pengorbanannya dalam penyelenggaraan acara ini.

Pekanbaru, Desember 2017

Ketua LPPM Universitas Abdurrah

Roni Salambue, M.Si.

NIK. 55.201.1011050

## **SUSUNAN ACARA**

TIME	ACARA
07.30-08.00 WIB	REGISTRASI
08.00-08.10 WIB	Pembukaan MC “ Suci Shinta Lestari S.Sos M.IK”
08.10-08.20 WIB	Pembacaan Ayat Suci Al-Quran sekaligus Doa
08.20-08.30 WIB	Kata Sambutan Ketua Pelaksana “ Dr Yessi Jusman MSc”
08.30-08.40 WIB	Kata sambutan ketua LPPM Universitas Abdurrah “Roni Salambue MSI”
08.30-08.50 WIB	Kata Sambutan sekaligus membuka acara SeNASTek 2017 oleh Rektor Universitas Abdurrah “Dr Arisman Adnan MSc”
08.50-09.00 WIB	Prakata dari Koordinator Kopertis Wilayah X “Prof. Dr Herri SE MBA”
09.00-09.15 WIB	Foto Bersama + Penyerahan Plakat kenanga-kenangan untuk Kopertis Foto bersama + Penyerahan Plakat kenang-kenangan untuk keynote Speaker Penyerahan BEST PAPER
09.15-10.15 WIB	Paparan dan diskusi keynote speaker Prof. Dr H Akhmad Mujahidin M.Ag
10.15-11.15 WIB	Paparan dan diskusi keynote speaker Associate Prof Dr. Mira Kartiwi
11.15-12.15 WIB	Paparan dan diskusi keynote speaker

*Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah*

	Dr.dr. Yeva Rosana MS Sp MK (K)
12.15-13.00WIB	Break Ishoma
13.00-13.30 WIB	Presentasi SESI 1
13.30-14.00 WIB	Presentasi SESI 2
14.00-14.50 WIB	Presentasi SESI 3
15.00-15.30 WIB	Presentasi SESI 4
15.50-16.30 WIB	Presentasi SESI 5
16.30-17.00 WIB	Presentasi SESI 6

## **KATA SAMBUTAN REKTOR**

**Dr. Arisman Adnan, M.Sc**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang terus mencerahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, serta dengan ijinNya Seminar Nasional dan Call for Papers dengan tema “Integritas Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Kesehatan (IPTEKes) dalam Penelitian & Pengabdian untuk Peradaban Bangsa”, dapat terlaksana dengan baik dan prosiding ini dapat diterbitkan.

Tema tersebut dipilih dengan alasan untuk memberikan perhatian dunia akademik tentang pentingnya pengembangan dan penguatan IPTEKes dalam peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat untuk peradaban bangsa kita, sehingga peningkatan tersebut dapat membawa Indonesia menjadi bangsa yang memiliki peradaban yang tinggi.

Para akademisi nasional telah banyak menghasilkan penelitian tentang penguatan dan perkembangan IPTEKes dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, namun masih banyak yang belum didiseminasi dan dipublikasikan secara luas, sehingga tidak dapat diakses oleh masyarakat yang membutuhkan. Atas dasar tersebut, Seminar Nasional ini menjadi salah satu ajang bagi para Akademisi nasional untuk mempresentasikan penelitiannya, sekaligus bertukar informasi dan memperdalam masalah penelitian, serta mengembangkan kerjasama yang berkelanjutan.

Seminar ini diikuti oleh peneliti-peneliti dari berbagai bidang ilmu dari seluruh Indonesia, yang telah membahas berbagai bidang kajian dalam bidang teknik, ilmu kesehatan, psikologi, ekonomi islam, komunikasi, dan politik dalam rangka memberikan pemikiran dan solusi untuk memperkuat peran Indonesia dalam membangun peradaban bangsa.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada Kopertis X, Yayasan Abdurrah, Pimpinan Universitas Abdurrah, Pemakalah, Peserta, Panitia, dan Sponsor yang telah berupaya mensukseskan Seminar Nasional ini. Semoga Allah SWT meridhoi semua usaha baik kita.

**KEYNOTE SPEAKER 1: PENGAWASAN TERHADAP PRAKTEK EKONOMI DALAM ISLAM (TELAAH PERADABAN EKONOMI ISLAM)**

**Prof. Dr. H. Ahmad Mujahidin, M.Ag**

**Guru Besar Ekonomi Islam UIN Suska Riau**

**ABSTRAK**

Hal yang juga penting dalam kegiatan ekonomi adalah aturan-aturan Allah berkaitan dengan moral. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya moralitas keagamaan tertanam pada jiwa mereka melalui dakwah yang disampaikan oleh para *da'i* baik di masjid maupun di tempat-tempat lainnya. *Muhtasib* juga merupakan petugas resmi negara yang ditunjuk untuk menjamin ketaatan masyarakat kepada peraturan-peraturan dan moralitas keagamaan. Dengan demikian *muhtasib* mempunyai otoritas untuk memaksakan pelaksanaan hukum dan moral agama melalui sanksi-sanksi yang telah ditetapkan. Dia memberikan penyadaran kepada para pedagang di pasar dan komunitas masyarakat lainnya tentang pentingnya pengawasan Tuhan dalam segala aktivitas mereka. Jika para pedagang telah menyadari bahwa Allah mengawasi mereka maka dalam melakukan transaksi jual beli mereka dapat dipastikan berlaku jujur ketika mengukur, menimbang, dan menakar barang dagangan. Untuk melakukan penyadaran kepada para pedagang melalui pengawasan inilah diperlukan peran negara atau pemerintah agar tercipta praktek ekonomi yang benar. Pemerintah mempunyai otoritas melakukan pengawasan, sebagai khalifah Allah, terhadap gerak perekonomian seperti produksi dan jual-beli. Pemerintah yang mendeklasikan otoritasnya kepada *muhtasib* dapat melarang praktek jual-beli yang tidak sesuai dengan aturan *shari'ah* dan penimbunan bahan kebutuhan pokok masyarakat yang dapat menimbulkan gejolak sosial.

**Kata Kunci.** Pengawasan, Muhtasib, Pasar

**KEYNOTE SPEAKER 2: PEKA DATA: MEWUJUDKAN BIG DATA  
UNTUK KEMAJUAN BANGSA**

**Assoc. Prof. Dr. Mira Kartiwi**

**Department of Information Systems  
Kulliyyah of Information and Communication Technology  
International Islamic University Malaysia**

**ABSTRAK**

Pertumbuhan data yang cepat, dampak dari pesatnya perkembangan teknologi informasi, telah melahirkan konsep Big Data sejak tahun 2010. Karakteristik yang menggambarkan konsep ini pun terus berubah bersama perjalanan waktu. Big Data yang awalnya hanya digambarkan dengan 3Vs - *volume*, *variety* (variasi) dan *velocity* (kecepatan), kini telah berkembang menjadi 5Vs dengan adanya *veracity* (kebenaran) dan *value* (nilai). Cepatnya pertumbuhan data beserta variasinya memberikan banyak peluang bagi institusi maupun individu untuk melakukan lebih dari sekedar analisa deskriptif, tapi juga prediktif dan preskriptif. Permasalahan di masyarakat semakin mudah di identifikasi, dan setiap individu dapat ikut andil menjadi solusi bagi sekitar, sebagai warganegara penyedia data (*citizen as data provider*) atau analis (*citizen analyst*). Terlepas dari beragam peluang manfaat yang dapat dari teknologi Big Data, ada banyak tantangan yang perlu di hadapi untuk mewujudkannya. Diantaranya adalah kepekaan akan seberapa valid data yang tersimpan (*veracity*) dan seberapa mampu/siap kita mengambil pelajaran dari temuan (*insight*) yang dapat. Dengan melihat peluang dan tantangan tersebut, maka menjadi penting bagi semua pihak untuk membangun rasa ‘Peka Data’ dalam membangun strategi, memanfaatkan dan mengawal teknologi untuk kemajuan bangsa.

## **KEYNOTE SPEAKER 3: PERAN KOLABORASI PENELITIAN DI BIDANG KESEHATAN DALAM MENUNJANG INDONESIA SEHAT**

**Dr. dr.Yeva Rosana, MS, Sp.MK(K)**

**Departemen Mikrobiologi Klinik FKUI-RSCM**

### **ABSTRAK**

Program Indonesia Sehat bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, yang menjadi program utama pembangunan kesehatan. Program ini dituangkan melalui Rencana Strategis Kementerian Kesehatan RI tahun 2015 – 2019, yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI nomor HK.02.02/Menkes/52/2015. Sasaran Program Indonesia sehat adalah meningkatkan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat. Penelitian sangat penting dilakukan untuk menunjang program Indonesia sehat. Peneliti mencari pemecahan masalah yang ditemukan dalam bidang kesehatan, yang sejalan dengan kebutuhan serta tuntutan masyarakat yang selalu berkembang. Penelitian pada umumnya bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data yang diperlukan untuk perencanaan kegiatan medis-klinis atau medis-sosial, atau untuk mengembangkan ilmu kesehatan itu sendiri, yang pada gilirannya akan berguna bagi kesejahteraan manusia. Penelitian deskriptif dan analitik dapat dilakukan di bidang kesehatan. Pada penelitian deskriptif, peneliti mengadakan eksplorasi fenomena kesehatan tanpa berusaha mencari hubungan antar variabel. Walaupun penelitian deskriptif menggunakan metodologi penelitian yang desainnya terkesan sederhana, tetapi banyak penerima nobel menggunakan penelitian secara deskriptif. Pengukuran fenomena alamiah yang ada tanpa melakukan intervensi terhadap variabel merupakan bagian dari penelitian analitik yang bersifat analitik observasional. Pada penelitian yang dilakukan intervensi terhadap variabel bebas dan menilai efek intervensi terhadap variabel tergantung maka ini dimasukkan sebagai penelitian analitik eksperimental. Penelitian di bidang kesehatan saat ini sedang berupaya keras mengaplikasikan kemajuan pengetahuan ilmiah ilmu dasar kesehatan ke praktek klinik (*bench to bedside*) yang terjadi melalui proses yang disebut translasi. Penelitian translasi merupakan proses yang kompleks yang membutuhkan kegiatan baik berupa riset (*bench-work and clinical trials*) maupun non-riset (implementasi). Model riset translasi terdiri dari: T1: ilmu dasar ke manfaat klinik, T2: manfaat ditranslasi

ke keefektivan klinik, T3: Keefektivan akhir ditranslasi ke pelayanan kesehatan yang diberikan. Pada setiap tahap yang dilalui, kolaborasi penelitian mempunyai peran yang sangat penting di bidang kesehatan, untuk meningkatkan manfaat hasil penelitian yang dapat diaplikasikan untuk kesejahteraan masyarakat. Kolaborasi penelitian dapat dilakukan antar disiplin ilmu di bidang kesehatan, atau dengan disiplin ilmu di luar bidang kesehatan seperti dengan teknik, mipa, ekonomi, sosial, bahkan industri. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI), sebagai salah satu fakultas kedokteran terbaik di negeri ini, terus berusaha mengembangkan penelitian dalam berbagai ranah ilmu hayati dan biomedik. Dalam rangka meningkatkan manfaat pencapaian hasil riset, FKUI membentuk grup riset yang berfokus pada masing-masing cabang ilmu. Sampai saat ini sudah terbentuk sepuluh grup riset, yaitu: Ilmu Kedokteran Olahraga, Penyakit Metabolik-Degeneratif, Penyakit Infeksi dan Imunologi, Reproduksi dan Infertilitas, Ilmu Gizi, Kedokteran Okupasi, Uji Klinis dan Pengembangan Obat, Kanker dan Genetik, Neurologi dan Perkembangan Otak, serta Sel Punca dan Rekayasa Jaringan. Pada tahap T1 dan T2, kolaborasi para pakar peneliti paling banyak antar disiplin ilmu di bidang kesehatan. Tetapi masuk pada tahap T3, kolaborasi dengan disiplin ilmu di luar bidang kesehatan akan sangat diperlukan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang dapat menunjang program Indonesia sehat.

**Kata kunci:** kolaborasi penelitian, riset translasi, Indonesia sehat

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
SUSUNAN ACARA .....	iv
KATA SAMBUTAN REKTOR .....	vi
KEYNOTE SPEAKER 1: PENGAWASAN TERHADAP PRAKTEK EKONOMI DALAM ISLAM (TELAAH PERADABAN EKONOMI ISLAM) .....	vii
KEYNOTE SPEAKER 2: PEKA DATA: MEWUJUDKAN BIG DATA UNTUK KEMAJUAN BANGSA .....	viii
KEYNOTE SPEAKER 3: PERAN KOLABORASI PENELITIAN DI BIDANG KESEHATAN DALAM MENUNJANG INDONESIA SEHAT .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
<b>PROSIDING PENELITIAN .....</b>	<b>1</b>
<b>ANALIS KESEHATAN (AK) .....</b>	<b>1</b>
PENGARUH PEMBERIAN PERASAN JERUK LEMON ( <i>Citrus limon</i> ) TERHADAP KADAR ASAM URAT .....	1
UJI BIOAKTIVITAS EKSTRAK DAUN TAWA NDOKULO ( <i>KLEINNOVIA HOSPITA LINN</i> ) TERHADAP BAKTERI ENTEROPATOGENIK .....	2
UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KERSEN ( <i>Muntingia calabura</i> L) TERHADAP PERTUMBUHAN <i>Staphylococcus aureus</i> DAN <i>Salmonella typhi</i> SECARA <i>In Vitro</i> .....	3
PENGARUH INFUSA DAUN SELEDRI ( <i>Apium graveolens</i> L.) TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MENCIT PUTIH JANTAN ( <i>Mus musculus albinos</i> ) HIPERLIPIDEMIA.....	4
IDENTIFIKASI <i>Staphylococcus aureus</i> , PADA TANGAN ANAK SDN 95 DI KELURAHAN REJOSARI	5
EFEKTIFITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KETEPANG CINA <i>Cassia alata</i> L.) TERHADAP PERTUMBUHAN <i>Malassezia furfur</i> SECARA <i>In Vitro</i> .....	6
GAMBARAN MASA PERDARAHAN DAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH X PEKANBARU.....	7
ANALIS FARMASI DAN MAKANAN (AN) .....	8
PERBANDINGAN SIFAT GELATIN YANG BERASAL DARI KULIT IKAN PATIN ( <i>Pangasius hypophthalmus</i> ) SEGAR DAN GELATIN YANG BERASAL DARI KULIT IKAN KOMERSIL .....	8
UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL PROPOLIS LEBAH TRIGONA ( <i>Trigona Spp</i> ) TERHADAP <i>PROPIONIBACTERIUM ACNES</i> PENYEBAB JERAWAT .....	9
UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI ( <i>Swietenia mahagoni</i> ) TERHADAP <i>Shigella dysenteriae</i> .....	10
ANALISIS CEMARAN MIKROBA PADA LEMPUK DURIAN SEBAGAI OLEH-OLEH KHAS PEKANBARU.....	11
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KECACINGAN SOIL TRANSMITTED HELMINTHS PADA ANAK USIA 1 – 5 TAHUN DI RW 07 GERINGGING KECAMATAN RUMBIA PESISIR .....	12
<b>EKONOMI ISLAM (EI) .....</b>	<b>13</b>
EVALUASI KINERJA PADA KARYAWAN RAMAYANA DEPARTEMENT STORE CABANG KOTA TANJUNGPINANG.....	13
UANG ZAKAT ALTERNATIF BARU PEMBERDAYAAN SOSIOEKONOMI ASNAF .....	14

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

PERAN STRATEGIS BANK SYARIAH SEBAGAI SUMBER PEMBIAYAAN ALTERNATIF BAGI USAHA MIKRO DI INDONESIA BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 21 TAHUN 2008 .15	15
PROSPEK PEMASARAN USAHA KECIL MENENGAH KERAJINAN ROTAN DI PEKANBARU PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM .....	16
PARTISIPASI KAUM ISTRI DALAM MENINGKATKAN PEREKONOMIAN KELUARGA MENURUT TINJAUAN ISLAM .....	17
PENGARUH ETIKA KERJA ISLAM TERHADAP KINERJA GURU PADA SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU SE-KOTA TANJUNGPINANG .....	18
PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN HARGA TERHADAP NILAI PELANGGAN PADA BANK RIAU KEPRI SYARIAH TANJUNGPINANG .....	19
PROBLEMATIKA HUKUM ZAKAT KELAPA SAWIT (Kajian komparatif Mazhab) .....	20
SOCIAL ENTREPRENEURSHIP OLEH OLEH BERBAHAN BAKU HASIL BUMI LOKAL .....	21
INTEGRASI KOMERSIAL DAN SOSIAL KEUANGAN ISLAM: PENGALAMAN <i>BAITUL MAAL WAT TAMWIL</i> DI RIAU .....	22
PEMBERDAYAAN KOMPETENSI SUMBERDAYA MANUSIA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS SEKTOR EKONOMI UMKM.....	23
PENGARUH KEADAAN DIRI, UNSUR PENYOKONG DAN FAKTOR DEMOGRAFI TERHADAP TEKAD KEWIRAUSAHAAN PELAJAR PENDIDIKAN TINGGI DI PROVINSI RIAU .....	24
ANALISIS MINAT MAHASISWA MENJADI ENTREPRENEUR (Studi Kasus Mahasiswa Tingkat Akhir Politeknik Caltex Riau) .....	25
<b>FISIOTERAPI (FS)</b> .....	26
KONTRIBUSI INDEKS MASA TUBUH (IMT), MEROKOK DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP REAKTIVITAS TEKANAN DARAH.....	26
HUBUNGAN LAMANYA MENDERITA DIABETES MELLITUS DENGAN KEJADIAN <i>DIABETIC PERIPHERAL NEUROPATHY</i> (DPN) DAN RESIKO JATUH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 .....	27
PENGARUH PEMBERIAN PURSED LIPS BREATHING DAN SIX MINUTEWALKING TEST DENGAN INFRA RED DAN SIX MINUTE WALKING TEST DAPAT MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PADA KONDISI PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK).....	28
PENGARUH LATIHAN <i>WEIGHT BEARING ACTIVITY</i> UNTUK MEMPERBAIKI POLA JALAN PADA ANAK DENGAN KONDISI <i>IDIOPATHIC TOE WALKING</i> .....	29
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS <i>OSTEOARTHRITIS GENUE BILATERAL</i> DENGAN INTERVENSI <i>NEUROMUSKULER TAPING</i> DAN <i>STRENGTHENING EXERCISE</i> UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS FUNGSIONAL.....	30
PENAMBAHAN <i>NEUROMUSCULAR TAPPING</i> LEBIH BAIK DARI PADA <i>ULTRASOUD</i> SAJA UNTUK MENURUNKAN NYERI PADA KASUS <i>PLANTAR FASCITIS</i> .....	31
<b>ILMU KOMUNIKASI (IK)</b> .....	32
SIMBOL DAN MAKNA DALAM UPACARA PERKAWINAN “ALEK BAJAWEK” STUDI KASUS DI SEBERANG PIRUKO KECAMATAN KOTO BARU KABUPATEN DHARMASRAYA.....	32
ANALISIS KEMAMPUAN DASAR MICRO TEACHING MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN.....	33
<b>ILMU PEMERINTAHAN (IP)</b> .....	34
KONTROVERSI PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN dalam PENERAPAN BASIS AKRUAL AKUNTANSI PEMERINTAHAN INDONESIA.....	34
INTERVENSI LEMBAGA PENDAMPING DALAM PENYELESAIKAN KONFLIK PASAR RAYA PADANG PASCA GEMPA.....	35
STRATEGI PENGEMBANGAN POS PEMBERDAYAAN KELUARGA DALAM PENGUATAN FUNGSI KELEMBAGAAN SOSIAL DI KELURAHAN BINAWIDYA KECAMATAN TAMPAK KOTA PEKANBARU .....	36

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

EFEKTIVITAS PEMBANGUNAN KEPEMUDAAN DI PROVINSI RIAU TAHUN 2014-2016 (STUDI KASUS PADA DINAS KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA) .....	37
EFEKTIVITAS PEMERINTAHAN PROVINSI RIAU (Studi Kasus Kekosongan Wakil Gubernur Tahun 2016).....	38
PERSEPSI SUKU SAKAI TERHADAP KADERISASI PARTAI POLITIK DI RIAU SEJAK REFORMASI INDONESIA 1998 .....	39
<b>KEBIDANAN (KB)</b> .....	40
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN UPAYA PENCEGAHAN DISMENORE PADA REMAJA PUTRI SISWI KELAS X DAN XI SMAN 5 KABUPATEN TEBO.....	40
KERAGAMAN MAKANAN TERHADAP PERTUMBUHAN PADA BALITA DI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017 .....	41
HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA DI SMA PGRI PEKANBARU.....	42
MENINGKATKAN DMT DENGAN PENGENDALIAN STATUS GIZI DAN KADAR GULA DARAH PADA WANITA MENOPAUSE.....	43
POLA ASUH DALAM PEMBERIAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI BALITA DI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017.....	44
HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KESIAPAN REMAJA PUTRI DALAM MENGAHADAPI MENARCHE.....	45
PERBEDAAN EFEKTIVITAS METODE PEER EDUCATION DAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENGETAHUAN DAN PERSEPSI REMAJA MENGENAI SEKS PRANIKAH.....	46
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU SEKS PRA NIKAH PADA REMAJA DI SMP NEGERI KECAMATAN SUKAJADI PEKANBARU .....	47
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA PADA SISWI MENENGAH ATAS DI PEKANBARU.....	48
PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU POSTPARTUM TENTANG MP-ASI DI DESA RAMBAH SAMO BARAT .....	49
PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI TERHADAP PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG BINA KELUARGA LANSIA (BKL).....	50
PENCEGAHAN NYERI HAID MELALUI PEMANFAATAN TERAPI NON-FARMAKOLOGI PADA REMAJA PUTRI SMAN I TAMBUSAI .....	51
FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISFUNGSI SEKSUAL PADA WANITA MENOPAUSE .....	52
HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU HAMIL TERHADAP IMUNISASI TETANUS TOKSOID .....	53
PENGARUH PEMBERIAN SANTAN TELUR TERHADAP PENAMBAHAN BERAT BADAN PADA BALITA GIZI KURANG .....	54
PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU POSTPARTUM PRIMIPARA TERHADAP CARA MENGALIHKAN RASA NYERI PERSALINAN KALA I DENGAN METODE NONFARMAKOLOGI DI KLINIK PRATAMA AR-RABIH PEKANBARU .....	55
<b>KEPERAWATAN (NS)</b> .....	56
EFEKTIFITAS SPIRITUAL CARE TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRES PADA PASIEN PRE OPERASI DI RUMAH SAKIT UMUM SUNGAI DAREH KAB. DHARMASRAYA .....	56
FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN SERANGAN JANTUNG KORONER DI POLIKLINIK KHUSUS JANTUNG RSUP DR. M. DJAMIL PADANG 2017 .....	57
KEPUASAN PASIEN PESERTA BPJS DI RUANG RAWAT JALAN .....	58
HUBUNGAN PELAKSANAAN FUNGSI MANAJERIAL KEPALA RUANGAN DENGAN MOTIVASI PERAWAT PELAKSANA DI RUANG RAWAT INAP RSUD BENGKALIS.....	59

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

STUDI PERBANDINGAN: PEMBERIAN TERAPI FARMAKOLOGI DAN NON FARMAKOLOGI TERHADAP PENURUNAN NYERI REMATIK PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI RUMBIAI KABUPATEN DHARMASRAYA .....	60
EFEKTIFITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP BUANG AIR BESAR (BAB) PADA PASIEN <i>POST OPERASI SECTIO CAESAREA DENGAN ANESTESI SPINAL</i> DI RUANG CAMAR I RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU .....	61
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEMANDIRIAN LANSIA DALAM MELAKUKAN ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) DI UPT PSTW KHUSNUL KHOTIMAH.....	62
EFEKTIFITAS MASSAGE KAKI DENGAN MINYAK ESENSIAL LAVENDER DAN RENDAM HANGAT KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH TINGGI PADA LANSIA.....	63
ANALISIS TINGKAT KEPUASAN BERDASARKAN MUTU PELAYANAN PADA PASIEN YANG BEROBAT RAWAT JALAN POLI UMUM DI PUSKESMAS PULAU TEMIANG KABUPATEN TEBO TAHUN 2017.....	64
PERILAKU YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DM (DIABETES MELITUS) DI PUSKESMAS RAWAT INAP SIMPANG TIGA PEKANBARU .....	65
PENILAIAN KINERJA BERDASARKAN <i>PERSONAL BALANCE SCORECARD</i> TERHADAP KEPUASAN KERJA PERAWAT DI RUANG RAWAT INAP RSUD PETALA BUMI 2017.....	66
EFEKTIFITAS TERAPI ASMAUL HUSNA TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI RUANGAN DAHLIA RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU .....	67
PENGAWASAN ORANGTUA TERHADAP DAMPAK PENGGUNAAN <i>GADGET</i> BAGI PERKEMBANGAN ANAK DI PAUD DAN TK TARUNA ISLAM PEKANBARU.....	68
STUDI DESKRIPTIF DETEKSI DINI PERKEMBANGAN ANAK BALITA DENGAN METODE DDST II DI POSYANDU WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUANDA SAMARINDA.....	69
KONTRIBUSI KARAKTERISTIK PERAWAT YANG MEMPENGARUHI BUDAYA KESELAMATAN PASIEN DI RUMAH SAKIT KELAS C JAKARTA SELATAN .....	70
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI POLA TIDUR PADA ANAK YANG MENJALANI HOSPITALISASI DI RUANG RAWAT INAP ANAK RSD. MAYJEND. HM. RYACUDU KOTABUMI TAHUN 2016.....	71
HUBUNGAN TINDAKAN TIDAK AMAN DAN KONDISI TIDAK AMAN DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA BAGIAN TIANG BESI DI PT. KUNANGO JANTAN PADANG TAHUN 2017 .....	72
PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA TENTANG SEKS PRANIKAH PADA SISWA SMK NEGERI 8 PADANG TAHUN 2017.....	73
THE EFFECTIVENESS OF BANGUN-BANGUN LEAVES ( <i>COLEUS AMBOINICUSLOUR</i> ) IN ENHANCING BREAST MILK PRODUCTION .....	74
PENGARUH PENERAPAN <i>SPIRITUAL LEADERSHIP</i> TERHADAP KINERJA PERAWAT DALAM MELAKSANAKAN ASUHAN KEPERAWATAN DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK AISIYAH SAMARINDA.....	75
PENGARUH DISCHARGE PLANNING DENGAN PENDEKATAN FAMILY CENTERED NURSING TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN STROKE .....	76
PENGARUH DIMENSI MUTU DAN PERAN KEPALA RUANGAN RAWAT INAP TERHADAP KINERJA PERAWAT PELAKSANA RSUD SELASIH PANGKALAN KERINCI .....	77
PENDIDIKAN DOKTER (PD).....	78
HUBUNGAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK 3M DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI PUSKESMAS PAYUNG SEKAKI KOTA PEKANBARU.....	78
DETEKSI BAKTERI <i>COLIFORM</i> DAN <i>ESCHERICHIA COLI</i> DARI AIR MINUM JAJANAN ANAK DI SALAH SATU SEKOLAH DASAR KOTA PEKANBARU .....	79
HUBUNGAN KADAR LAKTAT DENGAN <i>OUTCOME</i> PADA PASIEN <i>CRITICALLY ILL</i> YANG MENGALAMI ASIDOSIS METABOLIK .....	80

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

MEKANISME INHIBISI ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME OLEH FLAVONOID PADA HIPERTENSI .....	81
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMILIHAN MAKANAN JAJANAN SEHAT OLEH SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 145 PEKANBARU TAHUN 2017.....	82
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN HIGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN DI KELURAHAN TANGKERANG LABUAI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017.....	83
MUTU PELAYANAN KESEHATAN TERHADAP KEPUASAN PASIEN DI POLIKLINIK UMUM PUSKESMAS SIAK HULU II KABUPATEN KAMPAR .....	84
PERILAKU PSK TERHADAP PENGGUNAAN KONDOM DALAM UPAYA PENCEGAHAN HIV/AIDS DI PERUMAHAN JONDUL LAMA KOTA PEKANBARU TAHUN 2017 .....	85
PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN STRATEGI DOTS TERHADAP KEBERHASILAN PENATALAKSANAAN TB PARU DI PUSKESMAS SUNGAI GUNTUNG TAHUN 2017 .....	86
KETERKAITAN FISIKA DALAM PEMBELAJARAN SISTEM ADAPTASI TUBUH MANUSIA TERHADAP PERUBAHAN SUHU.....	87
<b>PSIKOLOGI (PS)</b> .....	88
HUBUNGAN IKLIM KELAS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA SMK ABDURRAH .....	88
PROFIL GENERASI Y : STUDY OF VALUES (SOV) PADA MAHASISWA PTN DAN PTS DI YOGYAKARTA.....	89
MEDIA INTERAKTIF POWER POINT SEBAGAI ALTERNATIF DALAM PEMBELAJARAN IPA .....	90
PENGARUH MEDIA BERBASIS AUDIO VISUAL TERHADAP PENCAPAIAN HIGHER ORDER THINKING SKILL PADA MAHASISWA .....	91
VALIDITAS KONSTRUK PENGUKURAN PERILAKU BULLYING DI TEMPAT KERJA .....	92
RESILIENSI PADA PENYINTAS BENCANA ERUPSI MERAPI DITINJAU DARI KEBERSYUKURAN DAN KEPUASAN HIDUP .....	93
STRATEGI DAN MODEL PEMBELAJARAN SENI RUPA BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS .....	94
CITRA TUBUH DAN KEPUASAN PERNIKAHAN ISTRI PADA USIA DEWASA TENGAH.....	95
KEKERASAN SEKSUAL PADA ANAK DALAM PERSPEKTIF HAK ASASI MANUSIA .....	96
KEMAMPUAN MENGAJAR GURU DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA PADA SISWA SMA “X” DI SLEMAN YOGYAKARTA.....	97
PARTISIPASI ORANG TUA DALAM PENDIDIKAN KARAKTER SISWA PADA PROGRAM PARENTING SMPIT ABDURRAH PEKANBARU .....	98
GO -GREEN MBTI FOR AKADEMIK .....	99
GAMBARAN PENYESUAIAN DIRI PADA NARAPIDANA DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS II B PARIAMAN – SUMATERA BARAT .....	100
GAMBARAN PSYCHOLOGICAL CAPITAL PADA MAHASISWA YANG BERWIRAUSAHA DI KOTA PADANG .....	101
<b>TEKNIK INFORMATIKA (TI)</b> .....	102
APLIKASI PENDETEKSI KUALITAS GULA AREN SECARA LANGSUNG MENGGUNAKAN SMARTPHONE BERBASIS MOBILE WEB .....	102
PENGEMBANGAN APLIKASI E-BUDGETING STUDI KASUS UNIVERSITAS ABDURRAH .....	103
ANALISA PENYUSUTAN NILAI PERALATAN KOMPUTER DAN JARINGAN DENGAN STRAIGHT-LINE METHOD (STUDI KASUS: LABORATORIUM KOMPUTER UNIVERSITAS ABDURRAH) ....	104
MENGUKUR KREATIFITAS DAN KUALITAS PEMPROGRAMAN PADA SISWA SMK KOTA PEKANBARU JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN DENGAN SIMULASI ROBOT .....	105
ANALISA PEMANFAATAN DAN PERAN SOFTWARE OPEN SOURCE BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS ABDURRAH .....	106

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN BERDASARKAN SAK-ETAP PADA UKM DI KOTA BATAM BERBASIS WEB .....	107
RANCANG BANGUN AERATOR MENGGUNAKAN PENGERAK MOTOR SATU FASA DAN SISTEM OTOMATISASI BERBASIS SMART RELAY .....	108
RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK <i>ELECTRONIC DESIGN AUTOMATION</i> UNTUK INDUSTRI SEMIKONDUKTOR INDONESIA .....	109
ONTODB : APLIKASI UNTUK TRANSFORMASI ONTOLOGI OWL KE BASIS DATA RELASI SQL .....	110
PENGARUH BAURAN PROMOSI TERHADAP TINGKAT PENJUALAN PETANI PADA APLIKASI E-COMMERCE ‘E-FARMER FOR ANDROID’.....	111
ANALISIS KALIBRASI SENSOR BH1750 UNTUK MENGUKUR RADIASI MATAHARI DI PEKANBARU.....	112
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VISUAL NOVEL SEJARAH KH. AHMAD DAHLAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID.....	113
SISTEM INFORMASI DETEKSI KEHADIRAN DAN MEDIA PENYAMPAIAN PENGUMUMAN DOSEN DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK PENGENALAN QR CODE .....	114
BUKU BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN EDUKASI KISAH SAHABAT NABI DENGAN PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY .....	115
SISTEM ANALISA METODE CERTAINTY FACTOR UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT KULIT KUCING BERBASIS WEB.....	116
PERBANDINGAN ALGORITMA K-MEANS CLUSTERING DENGAN FUZZY C-MEANS DALAM MENGUKUR TINGKAT KEPUASAN TERHADAP TELEVISI DAKWAH SURAU TV .....	117
PEMANFAATAN TEKNOLOGI SMARTPHONE UNTUK PROSES PENERIMAAN MAHASISWA BARU SECARA ONLINE (Studi kasus pada Perguruan Tinggi Pasir Pengaraian).....	118
PENGGUNAAN METODE ALGORITMA APRIORI DALAM MENENTUKAN POLA PESEBARAN PENYAKIT MENULAR DI KABUPATEN KAMPAR .....	119
DEVELOPING CYBERCOUNSELING FOR JOB SECTOR SELECTION .....	120
RANCANG BANGUN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA DENGAN INVERTER 1000 WATT UNTUK PENERANGAN PERUMAHAN PEDESAAN .....	121
PERANCANGAN ENERGI LISTRIK BERBASIS FOTOVOLTAIK UNTUK ALAT RUMAH TANGGA BERKAPASITAS 150 WATT .....	122
PENENTUAN LINTASAN TERPENDEK MENGGUNAKAN ALGORITMA FLOYD-WARSHALL DALAM PENCARIAN LOKASI DI RS ARIFIN ACHMAD .....	123
<b>TEKNIK SIPIL (TS)</b> .....	124
DESKRIPSI SERTIFIKASI KOMPETENSI TUKANG LOKAL DI PROVINSI SUMATERA BARAT ..	124
STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN TRANSPORTASI DARAT KABUPATEN ROKAN HILIR .....	125
ANALISA KERUSAKAN STRUKTUR PADA BANGUNAN GEDUNG TARIQ BIN ZIYAD UNIVERSITAS ABDURRAH .....	126
MODEL PENANGGULANGAN SEDIMENTASI DANAU BERBASIS MASYARAKAT DI PULAU BALI .....	127
PEMANFAATAN PECAHAN KACA (BELING) SEBAGAI AGREGAT HALUS PADA BETON MUTU NORMAL .....	128
ANALISA MUTU BETON YANG MENGGUNAKAN BATU SPLIT DARI SIBERIDA DAN MERAK SEBAGAI AGREGAT KASAR .....	129
<i>THERMAL SHOCK RESISTANCE</i> EPOXY YANG DIPERKUAT SERAT PINANG TERHADAP KEKUATAN BENDING DAN ENERGI IMPAK .....	130
PENGARUH FRAKSI VOLUME KOMPOSIT SERBUK CANGKANG KELAPA SAWIT/EPOKSI TERHADAP KEKERASAN DAN LAJU KEAUSAN .....	131

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrahman**

**Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah**

PENDIDIKAN KESEHATAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN (FIRST AID) PADA SISWA/SISWA SMA KAMPAR RIAU.....	158
PELAYANAN KESEHATAN PEDULI REMAJA (PKPR) DENGAN MENCIPTAKAN KONSELOR SEBAYA DI MAN DUMAI DAN SMKN 3 DUMAI .....	159
LAYANAN KONSELING ATLET: PENGABDIAN MASYARAKAT UNTUK PERSATUAN BULUTANGKIS JAYA RAYA .....	160
PELATIHAN KADER KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA (KRR) DI SMA KABUPATEN INDRAGIRI HILIR .....	161
PELATIHAN BASIC LIFE SUPPORT (BANTUAN HIDUP DASAR) PADA KEADAAN GAWAT DARURAT UNTUK REMAJA DI SMAN 01 GUNUNG SAHILAN – PROVINSI RIAU .....	162
PELATIHAN PEMANTAUAN PERTUMBUHAN PADA REMAJA.....	163
SOSIALISASI GERAKAN MASYARAKAT CERDAS MENGGUNAKAN OBAT DI DESA KUMAIN KECAMATAN TANDUN KABUPATEN ROKAN HULU .....	164
EDUKASI BAHAYA BAHAN KIMIA OBAT YANG TERDAPAT DIDALAM OBAT TRADISIONAL .....	165
SOSIALISASI PENGOLAHAN BAHAN ALAM MENJADI OBAT TRADISIONAL YANG BAIK PADA MASYARAKAT DESA .....	166
PENDIDIKAN SEKSUAL BAGI ORANG TUA YANG MEMILIKI ANAK RETARDASI MENTAL ...	167
PEMBERIAN PELATIHAN PEMANFAATAN MEDIA PENYIMPANAN <i>ONLINE</i> .....	168
PENGENALAN, PEMANTAUAN DAN PENYULUHAN PENTINGNYA <i>PERSONAL HIGIENE</i> DI SMAN 14 PEKANBARU.....	169
EDUKASI BAITUL MAAL WAT TAMWIL (BMT) DI KAMPUNG MELAYU KECAMATAN SUKAJADI KOTA PEKANBARU.....	170
DAMPAK PENGETAHUAN AKAN MANFAAT ASI TERHADAP KEMAMPUAN BIACARA PADA BAYI 0-24 MINGGU.....	171
PELATIHAN BERBICARA DI DEPAN UMUM UNTUK KADER KESEHATAN JIWA .....	172
PELATIHAN PERENCANAAN JALAN RAYA PADA SMK NEGERI 1 MEMPURA DAN SMK NEGERI 1 DAYUN KABUPATEN.....	173
PELATIHAN PENGGUNAAN SOFWARE STRUCTURAL ANALYSIS PROGRAM (SAP) PADA STRUKTUR BANGUNAN GEDUNG DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2, SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3, SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN TARUNA PERSADA DAN SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 2 KOTA DUMAI .....	175
PELATIHAN PENGGUNAAN GOOGLE SKETCH-UP PADA PEMBANGUNAN GEDUNG DAN PERUMAHAN SECARA TEPAT DAN CEPAT PADA SMK N 1 BANGKO, SMKN 1 TANAH PUTIH KEBUPATEN ROKAN HILIR SERTA SMK N 2 PEKANBARU.....	176
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN MITIGASI BENCANA GUNUNG MELETUS DI SEKOLAH DASAR LERENG GUNUNG SLAMET .....	177
PERAN EDUKASI FISIOTERAPI TERHADAP PEMBERIAN <i>STRETCHING</i> OTOT <i>HAMSTRING</i> TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA.....	178
PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN PEROKOK DAN BUKAN PEROKOK PADA PELAJAR SMU NEGERI 1 MEMPURA SIAK .....	179
PELATIHAN ORANG TUA DAN GURU PAUD TENTANG PENERAPAN <i>REINFORCEMENT</i> POSITIF, <i>REINFORCEMENT</i> NEGATIF DAN <i>PUNISHMENT</i> DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI	180
DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF VALUE OF HAND CRAFTS THROUGH ENTREPRENEURS MANAGEMENT TO THE STUDENT OF VOCATIONAL HIGH SCHOOL ON CIBINONG DISTRICT – BOGOR .....	181
PENINGKATAN KUALITAS KESEHATAN IBU-IBU MAJELIS TAKLIM MASJID AGUNG MADANI ISLAMIC CENTER PASIR PENGARAIAN .....	182

*Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SeNASTeK) 2017 Universitas Abdurrah*

PEMBERDAYAAN TENAGA KESEHATAN DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KELUARGA SEHAT DI PUSKESMAS RUMBAI PESISIR .....	183
PROFIL JURNAL UNIVRAB .....	184

**PROSIDING PENELITIAN  
ANALIS KESEHATAN (AK)**

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN JERUK LEMON (*Citrus limon*)  
TERHADAP KADAR ASAM URAT**

**Hartini H<sup>1)</sup>, Octaviani Irwanti<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Analis Kesehatan, Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru  
Jl. Permata No. 32, Pekanbaru 28292 Indonesia  
email : hartini.tini214@gmail.com

**ABSTRACT**

The percentage of joint disease in Indonesia reached 24.7% based on the results of health research in 2013 and about 95% of people with uric acid are male. Generally, drugs often used to treat uric acid are allopurinol, because it can inhibit the activity of xanthine oxidase enzyme that process of uric acid formation. However, allopurinol has side effects such as nausea, diarrhea, vomiting and gastrointestinal. Therefore, alternative medicine is required with the same function, small side effects and price is affordable. A plant that potentially treat uric acid is lemon (*Citrus limon*) because it contains vitamin C and flavonoids. This study aims to determine the ability of lemon in reducing uric acid levels on male white mice as experimental animals. Research data was processed statistically using One-way Anova test, Post-hoc test and Paired Sample t-test. Based on result of research, treatment group (P3) that is lemon juice 30% decrease of blood uric acid level with average of degradation 0.40 mg/dL or 42.55% from positive control group (P2/ allopurinol solution) 0.94 mg/dL. The result of t-test was obtained p value =0.001 (p<0.05), which means that the effect of lemon juice 30% is significant in lowering uric acid level.

**Keywords:** *Citrus limon*, uric acid, hyperuricemia, xanthine oxidase, allopurinol

**ABSTRAK**

Penyakit sendi di Indonesia persentasenya mencapai 24,7% berdasarkan hasil riset kesehatan tahun 2013 dan sekitar 95% penderita asam urat adalah laki-laki. Umumnya obat yang sering digunakan untuk mengobati penyakit asam urat adalah allopurinol, karena dapat menghambat aktivitas enzim xantin oksidase dalam proses pembentukan asam urat. Namun allopurinol memiliki efek samping seperti mual, diare, muntah dan gangguan saluran cerna. Oleh sebab itu diperlukan obat alternatif alami dengan fungsi yang sama, efek samping relatif sangat kecil dan harganya terjangkau. Salah satu tanaman yang berpotensi mengobati asam urat adalah jeruk lemon (*Citrus limon*) karena memiliki kandungan vitamin C dan flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kemampuan jeruk lemon dalam menurunkan kadar asam urat yang dilakukan pada mencit putih jantan sebagai hewan percobaan. Data penelitian diolah secara statistik menggunakan uji One-way Anova, uji Post-hoc dan uji Paired Sample t. Berdasarkan dari hasil penelitian kelompok perlakuan (P3) yaitu perasan jeruk lemon 30% penurunan kadar asam urat dengan rerata selisih penurunan sebesar 0,40 mg/dL atau 42,55% dari selisih penurunan kelompok kontrol positif (P2/ pemberian larutan allopurinol) 0,94 mg/dL. Hasil uji t diperoleh nilai p=0,001(p<0,05), yang artinya bahwa adanya pengaruh pemberian perasan jeruk lemon 30% yang bermakna dalam menurunkan kadar asam urat.

**Kata Kunci:** kata jeruk lemon, asam urat, hiperurisemia, xantin oksidase, allopurinol

## **UJI BIOAKTIVITAS EKSTRAK DAUN TAWA NDOKULO (*KLEINNOHORIA HOSPITA LINN*) TERHADAP BAKTERI ENTEROPATOGENIK**

**Reni Yunus<sup>1)</sup>, Suphia Mulyawati<sup>2)</sup>, Nurhayu Malik<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari  
Jl.Jend.A.H.Nasution, No.G.14 Anduonohu, Kota Kendari, Indonesia  
email : reni\_yunus@yahoo.com

<sup>2)</sup> Fakultas MIPA, Jurusan Biologi Universitas Halu Oleo,  
Anduonohu, Kambu, Kendari, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara 93132

### **ABSTRACT**

*Biodiversity in Indonesia stored potential nutritious plants that can be used for the treatment and its potential further development. One plant in southeast Sulawesi, which is an endemic plant is tawa ndokulo (*Kleinnohoviahospital*) has been studied. This plant containing chemical compound saponin, cardenolin, bufadienol and anthraquinone. This study aimed to determine the effectiveness of tawa ndakulo leaf extract (*Kleinnohovia hospita L*) against enteropathogenic bacteria. This was an experimental laboratory, to design a one-shot case study is a design study with the treatment of the variables followed by observation or measurement of the independent variables. Test bioactivity tawa ndokulo leaf extract showed levels Minimal inhibitory tawa ndokulo leaf extracts against *E.coli* is at a concentration of 35%. While the minimal inhibitory concentration tawa ndokulo leaf extract against *Salmonella thypi* bacteria are at a concentration of 55%. Tawa ndokulo leaf extracts showed antibacterial activity against *E. coli* and *Salmonella thypi*.*

**Keywords:** *effectiveness of tawa ndokulo, E.coli, Salmonella thypi*

### **ABSTRAK**

*Biodiversitas di Indonesia tersimpan potensi tumbuhan berkhasiat yang dapat dimanfaatkan potensinya untuk pengobatan dan pengembangan lebih lanjut. Salah satu tanaman di Sulawesi tenggara yang merupakan tanaman endemik adalah tawa ndokulo (*Kleinnohovia hospita L*). Tanaman ini telah diteliti mengandung senyawa kimia saponin, cardenolinn, bufadienol dan antrakinon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun tawa ndakulo (*Kleinnohovia hospita L*) terhadap bakteri enteropatogenik. Penelitian ini merupakan eksperimental laboratory, dengan desain one-shot case study yaitu suatu desain penelitian dengan perlakuan terhadap variabel yang diikuti dengan pengamatan atau pengukuran terhadap variabel independen. Uji bioaktivitas ekstrak daun tawa ndokulo menunjukkan Kadar Hambat Minimal ekstrak daun tawa ndokulo terhadap bakteri *E.coli* adalah pada konsentrasi 35 %. Sedangkan kadar hambat minimal ekstrak daun tawa ndokulo terhadap bakteri *Salmonella thypi* adalah pada konsentrasi 55 %. Ekstrak daun tawa ndokulo menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli* maupun bakteri *Salmonella thypi*.*

**Kata Kunci:** Efektivitas tawa ndokulo, *E.Coli*, *Salmonella thypi*

## UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KERSEN (*Muntingia calabura L*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Staphylococcus aureus* DAN *Salmonella typhi* SECARA *In Vitro*

Siti Juariah<sup>1)</sup>, Nadyah Yolanda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
email : sitijuariah@univrab.ac.id/siti.juariah1005@gmail.com

### ABSTRACT

Trees cherry (*Muntingia calabura L*) is a tree that are commonly found on the curb, which are usually used as a shield, but not just a tree plants cherry that has its benefits. The leaves of cherry to have great benefits for health, because the leaves of cherry can be used as traditional medicine for lowering the heat, anti-inflammatory, an antimicrobial and can also be used as an antiseptic. The purpose of this study to knowing a chemical compound found on the leaves of cherry and to determine the amounts in an extract of the cherry to bacteria and *Salmonella typhi*. The research method is diffusion a test in vitro kultur *Staphylococcus aureus* and *Salmonella typhi* to the media MHA. Then the empty dipped into the extracts ethanol leaves cherry (*Muntingia calabura L*) with a concentration of 25%, 50%, 75%, 100% with the control of the positive (Chloramphenicol) and aquadest as control negative. Of the research the effectiveness of the leaf extracts cherry (*Muntingia calabura L*) in the *Staphylococcus aureus* and *Salmonella typhi*, the amounts the biggest concentration of 100%, with an average of 19,5 mm at *Staphylococcus aureus* and 19,4 mm for *Salmonella typhi*.

**Keywords:** Extrac Leaves Cherry, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Muntingia calbura L*

### ABSTRAK

Pohon kersen (*Muntingia calabura L*) merupakan pohon yang umum ditemukan dipinggir jalan yang biasa dimanfaatkan sebagai pohon pelindung, tetapi bukan hanya pohon tanaman kersen yang memiliki manfaat. Daun kersen memiliki manfaat yang besar bagi kesehatan, karena daun kersen bisa dijadikan sebagai obat tradisional untuk penurun panas, antiradang, antimikroba dan juga dapat digunakan sebagai antiseptik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui senyawa kimia yang terdapat pada daun kersen dan untuk menentukan zona hambat ekstrak daun kersen terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella typhi*. Metode penelitian ini difusion test secara *in vitro* dengan mengkultur *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella typhi* pada media MHA, kemudian disk kosong dicelupkan kedalam perlakuan ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura L*) dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah diperoleh senyawa kimia pada ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura L*) yaitu flavonoid, saponin dan tanin. Hasil dari penelitian uji efektivitas ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura L*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella typhi*, didapatkan hasil diameter zona hambat terbesar pada konsentrasi 100% yaitu dengan rata-rata 19,5 mm pada *Staphylococcus aureus* dan 19,4 mm untuk *Salmonella typhi*.

**Kata kunci:** Ekstrak, Daun Kersen, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Muntingia calbura L*

**PENGARUH INFUSA DAUN SELEDRI (*Apium graveolens L.*)  
TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MENCIT PUTIH  
JANTAN (*Mus musculus albinos*) HIPERLIPIDEMIA**

**Eli Yusrita<sup>1)</sup>, Lili Gusrina<sup>1)</sup>, Irmawati<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar, Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
email: yusrita.elis@gmail.com

**ABSTRACT**

*Hyperlipideia is the concentration decrease in every lipid in plasma. This condition is according to be close with the atherogenesis process which is the coronary heart. According to the blood cholesterol content is one of the health care step which is prevents from the heart attack. The cholesterol content reduction can be operated with hypolipidemia medicines. The objective of the research was to find out the influence of celery leaves infuse towards the total cholesterol content of masculine white mouse hyperlipidemia. This was an experimental research. The subject of this study was the shape of white male rats with amount of 25 male mice with 20-25 grams. The research result with method of one was ANOVA shows that the existence of the cholesterol content decrease after treatment on the high fat diet group (yolk of egg) average 172,2 mg/dl, then there is the reduction on the simvastatin group average 100,8 mg/dl, the celery leaves infusa 10% average 119,2 mg/dl and celery leaves infusa 20% average 103,8 mg/dl. From the result it can be conclude that giving the celery leaves infusa with dose 10% and 20% can reduce the white male mouse's blood cholesterol content.*

**Keywords:** hyperlipidemia mouse, cholesterol, celery leaves infusa

**ABSTRAK**

*Hiperlipidemia adalah peningkatan konsentrasi setiap lipid dalam plasma. Keadaan ini berhubungan erat dengan proses aterogenesi yang merupakan faktor risiko penyakit jantung koroner. Menurunkan kadar kolesterol darah adalah salah satu langkah perawatan kesehatan yang mencegah dari penyakit jantung. Penurunan kadar kolesterol dapat dilakukan dengan obat-obatan hipolipidemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infusa daun seledri (*Apium graveolens L.*) terhadap kadar kolesterol total pada mencit putih jantan (*Mus musculus albinos*) Hiperlipidemia. Metode yang digunakan eksperimental laboratorium dengan desain Post test only control group design. Subjek penelitian berupa mencit putih jantan berjumlah 25 ekor dengan BB 20-25 gr. Hasil penelitian dengan metode One Way Anova menunjukkan ada peningkatan kadar kolesterol setelah perlakuan pada kelompok diet tinggi lemak (kuning telur) rata-rata 172,2 mg/dl, serta terjadi penurunan pada kelompok simvastatin rata-rata 100,8 mg/dl, infusa daun seledri 10% rata-rata 119,2 mg/dl dan infusa daun seledri 20% rata-rata 103,8 mg/dl. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian infusa daun seledri dengan dosis 10% dan 20% dapat menurunkan kadar kolesterol darah mencit putih jantan (*Mus musculus albinos*).*

**Kata Kunci:** Mencit Hiperlipidemia, Kolesterol, Infusa Daun Seledri

## **IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus*, PADA TANGAN ANAK SDN 95 DI KELURAHAN REJOSARI**

**Shofri Yanti Oktaviani<sup>1)</sup>, Fadlika Andriyati<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
e-mail : Sofriyanie\_oftaviani@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*Staphylococcus aureus* was a normal flora bacterium in the nasal mucosa and perineum. *Staphylococcus aureus* can move from its habitat to hands, due to frequent direct contact (hand-contact) with the area. Contaminated or dirty hands can lead the movement of pathogenic bacteria from the body or other sources to the food. So if pathogenic bacterial enter the body, it will cause gastroenteritis disease. School period was also a prone to various diseases. Schools can be a threat of transmission of disease in children if it not managed properly. The purpose of this study is to identify whether there is a *Staphylococcus aureus* and to determine the percentage of *Staphylococcus aureus* on children SDN 95 in Rejosari, Tenayan Raya District. The method used is Experimental Laboratory and the data is presented in table form. Based on the results of identification of *Staphylococcus aureus* study with 31 samples taken, 4 positive samples were found on hand swab in samples 14, 25, 26 and 32. The conclusion of this research is there were *Staphylococcus aureus* bacterial in children of SDN 95 in Rejosari, Tenayan Raya District with percentage of *Staphylococcus aureus* in all samples is 12.90%.

**Keywords:** Identifikasi, *Staphylococcus aureus*, Children Hand

### **ABSTRAK**

*Staphylococcus aureus* merupakan bakteri flora normal pada mukosa hidung dan perineum. Perpindahan *Staphylococcus aureus* dari habitat asalnya ketangan, dapat terjadi karena tangan sering berkontak langsung (hand contact) dengan daerah tersebut. Tangan yang terkontaminasi atau kotor dapat menyebabkan pindahnya bakteri patogen dari tubuh atau sumber lain ke makanan, sehingga apabila bakteri patogen tersebut masuk kedalam tubuh maka akan menimbulkan penyakit gastroenteritis. Usia sekolah bagi anak juga merupakan masa rawan terserang berbagai penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi ada tidaknya *Staphylococcus aureus* dan untuk mengetahui persentase *Staphylococcus aureus* pada tangan anak SDN 95 di Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan raya. Metode yang digunakan adalah Eksperimental Laboratorium dan data disajikan dalam bentuk tabel. Berdasarkan hasil penelitian identifikasi *Staphylococcus aureus* dengan jumlah 31 sampel yang diambil, ditemukan 4 sampel positif pada sampel swab tangan 14, 25, 26 dan 32. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat bakteri *Staphylococcus aureus* pada tangan anak SDN 95 di Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan raya dengan persentase *Staphylococcus aureus* pada seluruh sampel adalah 12,90%

**Kata kunci:** Identifikasi, *Staphylococcus aureus*, tangan anak Sekolah Dasar

## EFEKTIFITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KETEPANG CINA *Cassia alata L.*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur* SECARA *In Vitro*

Ilham Kurniati<sup>1)</sup>, Siti Juariah<sup>1)</sup>, Isna Vania Florentia<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
E-mail : [nia@univrab.ac.id](mailto:nia@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

The chines (*C. alata L.*) big tree is one of the visible stool of plants which is easily grows. This leaf chemical material which is predicted , has a character of fungous like tannin, fenol, glikosida, alkaloid, saponin, flavonoid and antarquinon which people use it traditionally as a medicine for skin infection caused of fungus for example ringworm, exc. Disease Pityriasis versicolor, ringworm and others. The goal of this research is for knowing the diameter barrier zone and the best concentration of ethanol extract. The chines big tree *M. furfur* fungus growth. This research was done by using (Potato Dekstrose Agar) PDA. Method and was continued by attaching disk paper with concentration 25%, 50%, 75%, and 100% and then was based on the research incubationed in 35oC temperatur for 5-7 days. That was done because it was the result the ethanol extract of chines big tree at the 25% concentration produced 6,5 mm barrier zone, concentration of 50% produced the 7,83 mm barrier zone, for 75% concentration and 100% concentration produced 6 mm barrier zone. So from ethanol extract of a chines big tree which has the effectivity of anti fungus and produced the barrier zone with concentration 25%, 50%, 75%, and 100% of *Malassezia furfur* that was at 50% concentration.

**Keywords:** The Ethanol Extract, The chines, *Malassezia furfur*

### ABSTRAK

Ketepang cina (*C. alata L.*) merupakan salah satu tanaman perdu yang mudah tumbuh. Daun ini memiliki senyawa kimia yang diduga bersifat fungistatik, yang mengandung senyawa tannin, fenol, glikosida, alkaloid, saponin, flavonoid dan antraquinon yang banyak dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat sebagai obat untuk infeksi pada kulit yang diakibatkan oleh jamur, salah satunya panu, kurap, sariawan, kutu air, dan lain-lain. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui diameter zona hambat dan konsentrasi terbaik dari ekstrak etanol daun ketepang cina (*C. alata L.*) terhadap pertumbuhan *M. furfur*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Eksperimental Laboratory secara *in vitro*, strain jamur ditanam pada media (Potato Dekstrose Agar) PDA dan dilanjutkan dengan penempelan kertas cakram dengan konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100% lalu diinkubasi pada suhu 35oC selama 5-7 hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh ekstrak etanol daun ketepang cina pada konsentrasi 25% menghasilkan diameter zona hambat 6,5 mm, konsentrasi 50% menghasilkan diameter zona hambat 7,83 mm, pada konsentrasi 75% dan konsentrasi 100% menghasilkan diameter zona hambat 6 mm. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun ketepang cina (*C. alata L.*) efektif terhadap pertumbuhan *M. furfur* ditandai dengan terbentuknya zona hambat pada konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100%, dan diperoleh konsentrasi terbaik dari ekstrak etanol daun ketepang cina yang memiliki efektifitas anti jamur terhadap *M. furfur* yaitu pada konsentrasi 50%.

**Kata kunci:** Ekstrak etanol, ketepang cina, *Malassezia furfur*

## GAMBARAN MASA PERDARAHAN DAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH X PEKANBARU

Syarifah Khaironi<sup>1)</sup>, Suciani Wulandari<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
Email: Syarifahkhairani08@gmail.com

### ABSTRACT

*Diabetes mellitus is a disorder of carbohydrate, protein and fat metabolism due to an imbalance between the availability of insulin and the need for insulin. In people with diabetes mellitus type 2 the amount of insulin produced by the pancreas is usually enough to prevent ketoacidosis but not enough to meet the needs of the total body. Type 2 diabetes mellitus patients have accelerated thrombopoiesis and platelet function that is not functioning properly, so that when people with diabetes mellitus injured the wound is hard to be cured. Platelets usually move freely through the blood vessels as one component of the circulatory system for the onset of hemostasis. The purpose of this study aims to determine the description of the bleeding period and the number of platelets in patients with type 2 diabetes mellitus in RS X Pekanbaru. The type of research is done descriptively by experiment laboratory design. The results obtained from 30 respondents in patients with type 2 diabetes mellitus, most of the respondents platelet value and the time of bleeding is still within normal limits. Based on the results of the study can be concluded that the period of bleeding and platelet counts in patients with type 2 diabetes mellitus in RS X Pekanbaru still within normal limits.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus, period of bleeding, platelet count.

### ABSTRAK

*Diabetes melitus adalah suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak akibat ketidak seimbangan antara ketersediaan insulin dengan kebutuhan insuli. Pada penderita diabetes melitus tipe 2 jumlah insulin yang diproduksi oleh pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total. Penderita diabetes melitus tipe 2 mengalami percepatan trombopoiesis dan fungsi trombosit yang tidak berfungsi dengan baik, sehingga pada saat penderita diabetes melitus mengalami luka maka luka susah disembuhkan. Trombosit biasanya bergerak bebas melalui pembuluh darah sebagai salah satu komponen dari sistem peredaran darah untuk berlangsungnya hemostasis. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui gambaran masa perdarahan dan jumlah trombosit pada penderita diabetes melitus tipe 2 di RS X Pekanbaru. Jenis penelitian yang dilakukan secara deskriptif dengan disain secara experiment laboratory. Hasil penelitian yang didapat dari 30 responden pada penderita diabetes melitus tipe 2, sebagian besar responden nilai trombosit dan masa perdarahan masih dalam batas normal. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa masa perdarahan dan jumlah trombosit pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS X Pekanbaru masih dalam batas normal.*

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, masa perdarahan, jumlah trombosit.

## ANALIS FARMASI DAN MAKANAN (AN)

# PERBANDINGAN SIFAT GELATIN YANG BERASAL DARI KULIT IKAN PATIN (*Pangasius hypophthalmus*) SEGAR DAN GELATIN YANG BERASAL DARI KULIT IKAN KOMERSIL

Ira Oktaviani Rz<sup>1)</sup>, Fitra Perdana<sup>1)</sup>, Azlaini Yus Nasution<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>D III Analis Farmasi dan makanan, Universitas Abduurab  
Jl. Riau ujung No 76 Pekanbaru Indonesia  
Surel: [ira.oktaviani@univrab.ac.id](mailto:ira.oktaviani@univrab.ac.id)

## ABSTRACT

Gelatin is widely used in the food, pharmaceutical, and cosmetic industries. The demand for gelatin increases every year, gelatin derived from pigs and cows is the main source of gelatin in the market. Gelatin that is sourced from other animals such as from poultry and fish is only about 1%. Gelatin from fish becomes a better prospect to develop. Raw materials of gelatin can be obtained from the skin, bones, and fish fins. Fish skin is a waste processing of fishery products, such as in the manufacture of meatballs, crackers, and others, which has no economic value and even harmful. Patin is one of the most developed fish due to the high demand from both domestic and international market. Kampar Regency Riau Province is one of the centers of patin development in Indonesia. Gelatin is valuable for the pharmaceutical and cosmetic industries because it is used in various formulations. This study aims to see the quality of gelatin obtained from patin skin which will be continued utilization as a vitamin C coating material to be used as an active ingredient of vitamin C coating in the manufacture of serum cosmetics. In this study, the gelatin obtained was evaluated organoleptically including odor, taste, and shape, moisture content, ash content, pH, and proteins contained therein, which results were compared with gelatin derived from commercial fish skins. In organoleptis, the resulting odor is dry powder, odorless, and tasteless, the water content obtained should not exceed 16%, ash content obtained between 2-2.5%, pH obtained between 3.8 - 5, 5, as well as proteins that have not yet got results.

**Keywords:** gelatin, patin, fish skin

## ABSTRAK

Gelatin banyak digunakan dalam industri makanan, farmasi, dan kosmetik. Permintaan akan gelatin meningkat setiap tahun, gelatin yang berasal dari babi dan sapi merupakan sumber utama gelatin yang ada di pasaran. Gelatin yang bersumber dari hewan lain seperti dari unggas dan ikan hanya sekitar 1%. Gelatin dari ikan menjadi prospek yang lebih bagus untuk dikembangkan. Bahan baku gelatin dapat diperoleh dari kulit, tulang, maupun sirip ikan. Kulit ikan merupakan limbah pengolahan hasil perikanan, seperti pada industri pembuatan bakso, kerupuk, dan sebagainya, yang tidak mempunyai nilai ekonomis bahkan dapat merugikan. Ikan patin merupakan salah satu ikan yang banyak dikembangkan karena tingginya permintaan baik dari pasar domestik maupun internasional. Kabupaten Kampar Provinsi Riau merupakan salah satu sentra pengembangan ikan patin di Indonesia. Gelatin bernilai bagi industri farmasi dan kosmetik karena digunakan dalam berbagai formulasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kualitas gelatin yang diperoleh dari kulit ikan patin yang nantinya akan dilanjutkan pemanfaatannya sebagai bahan penyalut vitamin C yang akan digunakan sebagai bahan aktif penyalut vitamin C dalam pembuatan serum kosmetik. Pada penelitian ini, gelatin yang didapat dievaluasi secara organoleptis meliputi bau, rasa, dan bentuk, kadar air, kadar abu, pH, dan protein yang terkandung di dalamnya, dimana hasilnya dibandingkan dengan gelatin yang berasal dari kulit ikan komersil. Pada organoleptis, bau yang dihasilkan berupa serbuk kering, tidak berbau, dan tidak berasa, kadar air yang diperoleh tidak boleh lebih dari 16%, kadar abu yang diperoleh diantara 2-2,5 %, pH yang diperoleh diantara 3,8 – 5,5, serta protein yang belum mendapatkan hasil.

**Kata Kunci:** gelatin, patin, kulit ikan

## UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL PROPOLIS LEBAH TRIGONA (*Trigona Spp*) TERHADAP *PROPIONIBACTERIUM ACNES* PENYEBAB JERAWAT

Isna Wardaniati<sup>1)</sup>, Denia Pratiwi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> D III Analis Farmasi dan makanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau ujung No 76 Pekanbaru Indonesia  
email : [isna.wardaniati@univrab.ac.id](mailto:isna.wardaniati@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> D III Analis Farmasi dan makanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau ujung No 76 Pekanbaru Indonesia  
email : [denia.pratiwi@univrab.ac.id](mailto:denia.pratiwi@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

Bacterial resistance is one of the global problems both in developed countries and developing countries. The high cases of resistance to antibiotics require the discovery of new active substances such as antibiotics agents. Therefore, to prevent the occurrence of bacterial resistance to antibacterials need to be developed research in the discovery of new drugs derived from nature one of them is propolis. Propolis is a substance produced by bees to protect the nest from variety of threats, either unfavorable environmental threats or other organism attacks. One of type of bee that produces propolis is Trigona bee ( *Trigona spp*). The type of chemical compounds contained in propolis are very complex, among others alkaloid, flavonoid, steroid, saponin and tannin. This research is laboratory experimental study that aim to determine the antibacterial activity of ethanol extract of *Trigona spp* bee propolis against *Propionibacterium acnes* by disc diffusion methode. The concentration of ethanol extract of propolis used was 10 %, 20%, 30 %, 40 % with positif positive using clindamycin. From the result of the research, the inhibitory power of of ethanol extract of *Trigona spp* bee propolis with concentration 10 %, 20 %, 30 % dan 40 % is 11,7 mm, 12,3 mm, 13,6 mm and 14, 3 mm.

**Keywords:** Antibacterial, propolis, Bee, *Trigona spp*, *propionibacterium acnes*

### ABSTRAK

Resistensi bakteri merupakan salah satu masalah global baik pada negara maju maupun negara berkembang. Tingginya kasus resistensi terhadap antibiotika menuntut adanya aktivitas penemuan zat aktif baru seperti agen antibiotika. Oleh sebab itu untuk mencegah terjadinya resistensi bakteri terhadap antibakteri perlu dikembangkan penelitian dalam penemuan obat baru yang berasal dari alam salah satunya propolis. Propolis merupakan zat yang dihasilkan oleh lebah untuk melindungi sarangnya dari berbagai ancaman, baik ancaman lingkungan yang tidak menguntungkan ataupun serangan organisme lain. Salah satu jenis lebah yang menghasilkan propolis adalah Lebah Trigona (*Trigona spp*). Jenis senyawa kimia yang terkandung dalam propolis sangat kompleks antara lain alkaloid, flavonoid, saponin, steroid dan tanin. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol propolis lebah *Trigona spp* terhadap *Propionibacterium acnes* dengan metode difusi cakram. Konsentrasi ekstrak etanol propolis yang digunakan adalah 10%, 20%, 30% , 40% dengan kontrol positif menggunakan antibiotik klindamisin. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil daya hambat ekstrak etanol propolis lebah *Trigona spp* terhadap *Propionibacterium acnes* dengan konsentrasi 10%, 20 %, 30% dan 40 % adalah 11,7 mm, 12,3 mm, 13,6 mm dan 14, 3 mm.

**Kata kunci :** Antibakteri, madu lebah , *Trigona spp*, *propionibacterium acnes*

## UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni*) TERHADAP *Shigella dysenteriae*

Asiska Permata Dewi<sup>1)</sup>, Annisa Fauzana<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>D III Analis Farmasi dan makanan, Universitas Abduurab  
Jl. Riau ujung No 76 Pekanbaru Indonesia

### ABSTRACT

*One of the plants that can be used as traditional medicine is mahogany (*Swietenia mahagoni*). The presence of flavonoid compounds in mahogany seeds is suspected as a compound that serves to inhibit bacterial growth. One of the antibacterial effects is to treat diarrhea diseases caused by *Shigella dysenteriae*. Diarrhea is infectious intestinal disease a public health problem in developing countries. The aim of this research is to know and measure the inhibition zone of ethanol extract of mahogany seed to the growth of *Shigella dysenteriae* bacteria with concentration 25%, 50%, 75%, 100%. This research is a descriptive study in vitro using disc method. The result of the research has found that the average inhibition zone diameter at 25%, 50%, 75%, 100% concentration is 6mm, 8mm, 8.33mm, 10.33mm. Negative controls do not provide inhibition and positive control yields an average diameter of 21.33 mm. Based on the above results, it can be concluded mahogany seed extract provides resistance to *Shigella dysenteriae*.*

**Keywords:** extract mahogany seed (*Swietenia mahagoni*), *Shigella dysenteriae*, power inhibition

### ABSTRAK

*Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah biji mahoni (*Swietenia mahagoni*). Adanya senyawa flavonoid di dalam biji mahoni diduga sebagai senyawa yang berfungsi menghambat pertumbuhan bakteri. Salah satu efek antibakteri adalah mengobati penyakit diare yang disebabkan oleh *Shigella dysenteriae*. Diare merupakan penyakit infeksi usus yang menjadi masalah kesehatan di Negara berkembang termasuk Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengukur zona hambat ekstrak etanol biji mahoni terhadap pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae* dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100%. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif secara in vitro dengan menggunakan metode cakram. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapat diameter rata-rata zona hambat pada konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100% adalah 6 mm, 8 mm, 8,33 mm, 10,33 mm. Kontrol negatif tidak memberikan daya hambat dan kontrol positif menghasilkan diameter rata-rata 21,33 mm. Berdasarkan hasil diatas, dapat disimpulkan ekstrak biji mahoni memberikan daya hambat terhadap *Shigella dysenteriae*.*

**Kata Kunci:** Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni*), *Shigella dysenteriae*, Daya hambat

## ANALISIS CEMARAN MIKROBA PADA LEMPUK DURIAN SEBAGAI OLEH-OLEH KHAS PEKANBARU

Wahyu Margi Sidoretno<sup>1)</sup>, Muhammad Azhari Herli<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Analis Farmasi dan Makanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
email : wahyu.margi@univrab.ac.id

<sup>2)</sup>Analis Farmasi dan Makanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
email : azhari.herli@univrab.ac.id

### ABSTRACT

*Tourism sector is an important thing in economy growth of an area. The safety of food products from tourism areas have to be increased. A bad quality food product (does not meet the qualification, safety, and contamination of pathogen microorganism) can cause some poisoning cases that is one of society health problems. Lempuk durian, made from durian and sugar, is a food product from Pekanbaru which is demanded. Beside of the sweet taste, the product has a good and delicious taste. This research aimed to increase the food safety of lempuk durian, so societies can be avoided from food poisoning because of pathogenic microorganisms. The result was compared with lempuk durian safety standard by SNI- 01- 4313- 1996. The microorganism contamination was determined using Total Disk Number method, and Coliform and Coliform fecal was measured with Most Probable Number method. The results obtained for ALT (total plate number) of samples A through E still meet the requirements required by SNI 7388 of 2009 on the maximum limit of microbial contamination in food that is 104 colonies / g and for MPN sample C that does not meet.*

**Keywords:** Lempuk durian, Total Plate Number, Most Probable Number, Coliform-Colifecal

### ABSTRAK

*Sektor pariwisata merupakan tonggak penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Keamanan pangan terutama oleh-oleh juga harus semakin ditingkatkan. Produk pangan yang tidak memenuhi persyaratan mutu, keamanan dan cemaran bakteri patogen dapat mengakibatkan terjadinya kasus keracunan yang merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat. Oleh-oleh Pekanbaru yang diminati salah satunya adalah lempuk durian, yaitu pangan yang dibuat berbahan dasar durian dan gula. Selain manis, lempuk durian juga bercita rasa durian yang nikmat. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keamanan pangan terhadap lempuk durian sehingga masyarakat dapat terhindar dari mikroba patogen yang dapat menyebabkan keracunan makanan. Hal ini diesuaikan dengan standar lempuk durian yaitu, SNI 7388 tahun 2009. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengukur cemaran mikroba lepuk durian yang beredar dengan menetapkan Angka Lempeng Total (ALT), Pengujian Coliform dan Colifecal dengan metoda MPN (Most Probable Number). Hasil yang didapat untuk ALT (angka lempeng total) sampel A hingga E masih memenuhi persyaratan yang dipersyaratkan oleh SNI 7388 tahun 2009 tentang batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan yaitu  $10^4$  koloni/g dan untuk MPN sampel C yang tidak memenuhi.*

**Kata Kunci:** Lempuk durian, Angka Lempeng Total, Most Probable Number, Coliform-Colifecal

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KECACINGAN SOIL TRANSMITTED HELMINTHS PADA ANAK USIA 1 – 5 TAHUN DI RW 07 GERINGGING KECAMATAN RUMBAI PESISIR

Sri Kartini<sup>1)</sup>, Ilham Kurniati<sup>2)</sup>, Nandriya Safarin Jayati<sup>3)</sup>, Windra Sumitra<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Analis Farmasi dan Makanan, Universitas Abdurrah

<sup>2-4)</sup> Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar

<sup>1)</sup> email: [sri.kartini@univrab.ac.id](mailto:sri.kartini@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> email: [ilham.kurniata@aakfajar.ac.id](mailto:ilham.kurniata@aakfajar.ac.id)

<sup>3)</sup> email: [nandriyasafarinjayati@gmail.com](mailto:nandriyasafarinjayati@gmail.com)

<sup>4)</sup> email: [windrasumirta@gmail.com](mailto:windrasumirta@gmail.com)

### ABSTRACT

*Helminthiasis is a disease that occurs in the population in the tropics and subtropics area. One of the helminthiasis in humans is Soil Transmitted Helminth (STH). The prevalence of this disease is still to be a concern because the prevalence is quite high in children that is no exception in the children aged 1-5 years. The factors causing helminthiasis are included behavioral and environmental factors. This study aims to determine the factors that are related to STH helminthiasis incidence among others, the habit of washing hand of mothers, the habit of wearing footwear, the cleanliness of mother and child's nails, the availability of clean water, the availability of latrines and the availability of the trash. The sample is the total population of 55 children aged 1-5 years in RW 07 Geringging Rumbai Pesisir District. This research is an observational quantitative with cross sectional design. Data is taken from the result of questionnaire and human fecal sample. The data were analyzed using chi square test. The result of the research showing STH infected children were 7 people (12,7%). The types of the worm eggs that infect are Ascaris lumbricoides (7.2%), Trichuris trichiura (3.6%), and hookworm (1.8%). The result of statistical test showed that there was a relationship between hand washing habits ( $p = 0,039$ ), children habit wearing footwear ( $p = 0,002$ ), clean of mother and child nail ( $p = 0,041$ ), clean water supply ( $p = 0,016$ ) ( $p = 0,024$ ) and there is no relation between garbage availability ( $p = 0,168$ ) to the occurrence of helminthiasis.*

**Keywords:** *Helminthiasis, washing hand of mothers, wearing children's footwear, cleaning mother's and children's nails, availability of clean water, availability of latrines*

### ABSTRAK

*Kecacingan merupakan penyakit yang terjadi pada penduduk di daerah tropis dan subtropis, salah satu kecacingan pada manusia yaitu Soil Transmitted Helminth (STH). Prevalensi penyakit ini masih menjadi perhatian karena prevalensinya cukup tinggi pada anak tidak terkecuali pada anak usia 1-5 tahun. Beberapa faktor penyebab kecacingan dianataranya faktor prilaku dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang hubungan dengan kejadian cacing STH diantaranya ,kebiasaan mencuci tanganibu, kebiasaan memakai alas kaki,kebersihan kuku ibu dan anak, ketersediaan air bersih, ketersediaan jamban dan ketersediaan tempat sampah. Sampel adalah total populasi berjumlah 55 orang anak usia 1-5 tahun di RW 07 Geringging Kecamatan Rumbai Pesisir. Penelitian ini merupakan kuantitatif observasional dengan desain cross sectional. Data diambil dari hasil kuesioner dan sampel feses. Data dianalisis menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan anak yang terinfeksi STH berjumlah 7 orang (12,7%). Jenis telur cacing yang menginfeksi adalah Ascaris lumbricoides (7,2%), Trichuris trichiura (3,6%), dan cacing tambang (1,8%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan ibu mencuci tangan ( $p=0,039$ ), kebiasaan memakai alas kaki ( $p= 0,002$ ), kebersihan kuku ibu dan anak ( $p=0,041$ ), ketersediaan air bersih ( $p=0,016$ ), ketersediaan jamban ( $p= 0,024$ ) dan tidak terdapat hubungan antara ketersediaan tempat sampah ( $p=0,168$ ) terhadap kejadian kecacingan.*

**Kata Kunci:** *Kecacingan, mencuci tangan ibu dan anak, memakai alas kaki, kebersihan kuku ibu dan anak, ketersediaan air bersih,ketersediaan jamban*

**EKONOMI ISLAM (EI)**

**EVALUASI KINERJA PADA KARYAWAN RAMAYANA  
DEPARTEMENT STORE CABANG KOTA TANJUNGPINANG**

**Satriadi<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> STIE Pembangunan Tanjungpinang  
Surel: [sekretariat@stie-pembangunan.ac.id](mailto:sekretariat@stie-pembangunan.ac.id)

**ABSTRACT**

*Human resource management is very important to be done, in order for the company to be improved, develop and the goal to be achieved. So to support it the company needs to conduct performance evaluation on its employees. Performance evaluation, will lead to mutual understanding, mutual care, acknowledge the results of each performance and the intended target will be realized quickly. This aims of study is to determine the results of performance evaluation at employees Ramayana Departement Store Branch Tanjungpinang City. The method of analysis used in this research is descriptive method with quantitative approach. Respondents in this study as many as 50 people. Based on the result of research known that the highest indicator in performance evaluation at employee of Ramayana Branch of Tanjungpinang City is interpersonal relationship ability.*

**Keywords:** evaluation, performance, employee

**ABSTRAK**

*Pengelolaan SDM sangat penting dialakukan, agar perusahaan menjadi meningkat, berkembang dan tujuan yang ingin dicapai terlaksana. Maka untuk mendukung hal tersebut perusahaan perlu mengadakan evaluasi kinerja pada karyawannya. Evaluasi kinerja tersebut, akan menimbulkan sikap saling mengerti, sikap saling peduli, mengakui hasil kinerja masing-masing dan sasaran yang dituju akan cepat terwujud. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi kinerja pada karyawan Ramayana Departement Store Cabang Kota Tanjungpinang. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Responden dalam penelitian ini sebanyak 50 orang. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa indikator yang paling tinggi dalam evaluasi kinerja pada karyawan Ramayana Cabang Kota Tanjungpinang adalah kemampuan hubungan interpersonal.*

**Kata Kunci:** evaluasi, kinerja, karyawan

## **UANG ZAKAT ALTERNATIF BARU PEMBERDAYAAN SOSIOEKONOMI ASNAT**

**Fitrianto<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Universitas Islam Kuantan Singingi  
Email: fitri01santi@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Zakat in Islam is a Worship of Maliyah and Zakat is an obligation of Muslims who already have more assets Nisab value and Haul must be distributed to Asnaf directly or through Institution of zakat. National Amil Zakat Bodies (BAZNAS) Kuantan Singingi is the official Zakat Government funding institute which has been operating in 2007 and has collected zakat amounting to Rp. 479.811.790. And the collection of Zakat byBAZNAS for each year has increased significantly so that in 2015 has managed to collect Rp. 2,162,988,234. Cumulatively, the collection of zakat by BAZNAS of Kuantan Singingi Regency until the year 2015 the amount are Rp. 16.668.029.168. This research is to find out the distribution of zakat money by BAZNAS Kuantan Singingi, this research is a field research with data collection methods through interviews,documentation and data analysis with descriptive method. The zakat money is distributed by BAZNAS Kuantan Singingi in various empowerment programs that are: consumtive needs, healthy services in the form of medical assistance, Educational Scholarship, Housing Development for Asnaf and Productive Zakat Programs such as Asnaf Skill Training and various Capital effort.*

**Keywords:** zakat money, and empowerment, socio economic, asnaf

### **ABSTRAK**

*Zakat dalam Islam merupakan Ibadah Maliyah dan Ibadah zakat merupakan kewajiban umat Islam yang telah memiliki harta kekayaan melibbihi nilai Nisab dan Haul yang harus di distribusikan kepada Asnaf secara langsung maupun melalui Lembaga Zakat atau Institusi zakat. Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kuantan Singingi merupakan Institusi pengelolah uang zakat resmi pemerintah yang telah beroperasi tahun 2007 dan telah menghimpun harta zakat berjumlah Rp. 479.811.790. Dan pengumpulan Zakat oleh BAZNAS untuk setiap tahunnya mengalami peningkatan yang segnifikan sehingga pada tahun 2015 telah berhasil mengumpulkan Rp. 2.162.988.234. Secara Komulatif keseluruhan pengumpulan zakat oleh BAZNAS Kabupaten Kuantan Singingi sampai tahun 2015 keseluruhan berjumlah sebesar Rp. 16.668.029.168. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendistribusian uang zakat oleh BAZNAS Kabupaten Kuantan Singingi, penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan metode pengumpulan data melalui wawancara, dokumentasi dan analisa data dengan metode deskriptif. Uang zakat tersebut distribusikan oleh BAZNAS Kuantan Singingi dalam berbagai model program pemberdayaan yaitu, kebutuhan kosumtif, layanan kesehatan dalam bentuk bantuan berobat, Beasiswa Pendidikan, Pembangunan Rumah Layak Huni bagi Asnaf, dan Program Zakat Produktif seperti pelatihan Skill Asnaf, dan Modal Usaha dalam berbagai usaha.*

**Kata Kunci:** Uang Zakat, dan Pemberdayaan, Sosioekonomi, Asnaf

# PERAN STRATEGIS BANK SYARIAH SEBAGAI SUMBER PEMBIAYAAN ALTERNATIF BAGI USAHA MIKRO DI INDONESIA BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 21 TAHUN 2008

Andrew Shandy Utama<sup>1)</sup>, Dewi Sartika<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Doktor Ilmu Hukum Universitas Andalas  
e-Mail: [andrew.fh.unilak@gmail.com](mailto:andrew.fh.unilak@gmail.com)

<sup>2)</sup> Mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Andalas  
e-Mail: [sartika\\_1985@yahoo.co.id](mailto:sartika_1985@yahoo.co.id)

## ABSTRACT

*Micro business is one of the main pillars of the national economy. Micro business must obtain protection as a form of government's partisanship to society. However, there are some obstacles to society in developing its business, one of them in terms of capital. Need to find solutions as an alternative source of micro business, especially for the majority of Indonesian people of Islam. The problem discussed in this research is how is the strategic role of Islamic bank as an alternative financing source for micro business in Indonesia based on Law Number 21 of 2008? The method used in this research is normative law research. Sources of data used in this research are secondary data obtained from legislation, scientific journals, and legal literature. Data collection techniques used in this research is literature study. Data analysis technique used in this research is qualitative analysis. The result of this research is Law Number 21 of 2008 affirming that Islamic bank aims to support the implementation of national development in order to improve the distribution of community welfare. Therefore, for the majority Muslim community of Indonesia, Islamic bank is an alternative source of financing in developing its business in accordance with Islamic sharia.*

**Keywords:** Islamic Bank, Strategic Role, Micro Business Financing

## ABSTRAK

*Usaha Mikro merupakan salah satu pilar utama perekonomian nasional. Usaha Mikro harus memperoleh perlindungan sebagai wujud keberpihakan pemerintah kepada masyarakat. Akan tetapi, terdapat beberapa hambatan bagi masyarakat dalam mengembangkan usahanya, salah satunya dalam hal permodalan. Perlu dicari solusi sebagai alternatif sumber pembiayaan Usaha Mikro, terutama bagi masyarakat Indonesia yang mayoritas beragama Islam. Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana peran strategis bank syariah sebagai sumber pembiayaan alternatif bagi Usaha Mikro di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008? Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan menggunakan pendekatan peraturan perundang-undangan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari peraturan perundang-undangan, jurnal-jurnal ilmiah, dan literatur hukum. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 menegaskan bahwa bank syariah bertujuan untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, bagi masyarakat Indonesia yang mayoritas beragama Islam, bank syariah merupakan sumber pembiayaan alternatif dalam mengembangkan usahanya sesuai dengan syari'at Islam.*

**Kata kunci:** Bank Syariah, Peran Strategis, Pembiayaan Usaha Mikro

## PROSPEK PEMASARAN USAHA KECIL MENENGAH KERAJINAN ROTAN DI PEKANBARU PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM

Nila Asnita<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Sekolah Tinggi Agama Islam Lukman Edy  
Email: asmitanila@gmail.com

### ABSTRACT

*This Research entitled Prospect of small and Medium Enterprises of Rattan Handricaf in the Perspektif Islamic Economics. That method that write use in this writing is random sampling method. Data collection techniques are observation, interview, documentation and questionnaire. The purpose is the research is to know the factors that influence the marketing of rattan handricraft, to know the problems and Prospect of Small and Medium Enterprises of Rattan craft and the review in the perspective of Islamic Economics. Development in industry as part of long term economic development effort to create a more robust and balanced economic structure. The Development of small industry sector has a positive impact on the economic growth of region. One of the emerging industries is SMEs Rattan Handicraft s in Pekanbaru from the result og the study authors of factors that affect the marketing of small and medium enterprises rattan handifcraft in Pekanbaru are product, prices, competition, promotion, and market analysis. In kaedah fiqh the most basic in the concept of islam al ashlu fi al muamalati al ibaha illa an yadulla a'la tahrimiha (basically all from of muamalah may be done unless there is proposition that forbids it). The problematic of rattan handicraft business is raw material and human resources. Prospect of rattan handifcraft according to author good.*

**Keywords:** Prospect, marketing, small , medium enterprises rattan handicraft.

### ABSTRAK

*Penelitian ini berjudul Prospek Pemasaran Usaha Kecil Menengah Kerajinan Rotan di Pekanbaru dalam Perspektif Ekonomi Islam. Metode yang penulis gunakan dalam penulisan ini adalah Metode Random sampling. Teknik pengumpulan data adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan angket. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dalam pemasaran kerajinan rotan, untuk mengetahui problematika dan prospek pemasaran Usaha Kecil Menengah Kerajinan Rotan dan Tinjauan dalam Perspektif Ekonomi Islam. Pembangunan di bidang industry sebagai bagian dari usaha pembangunan ekonomi jangka panjang untuk menciptakan struktur perekonomian yang lebih kokoh dan seimbang. Perkembangan sektor industry kecil mempunyai dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Salah satu industry yang sedang berkembang adalah UKM Kerajinan Rotan di Pekanbaru Dari hasil penelitian penulis faktor-faktor yang mempengaruhi Pemasaran Usaha Kecil Menengah kerajinan rotan di Pekanbaru adalah produk, harga, persaingan, promosi, , dan analisis pasar. Dalam kaedah fiqh yang paling basic dalam konsep Islam al ashlu fi al mu'amalati al ibaha illa an yadulla a'la tahrimiha (Pada dasarnya semua bentuk muamalah boleh dilakukan kecuali ada dalil yang mengharamkannya). Adapun problematika usaha kerajinan rotan adalah bahan baku dan sumber daya manusia. Prospek Kerajinan Rotan menurut penulis Baik.*

**Kata Kunci:** Prospek, Pemasaran, Usaha Kecil, Menengah, Kerajinan Rotan

## **PARTISIPASI KAUM ISTRI DALAM MENINGKATKAN PEREKONOMIAN KELUARGA MENURUT TINJAUAN ISLAM**

**Husni Fuaddi<sup>1)</sup>, M. Khoir Al Kusyairi<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup> STEI Iqra Annisa Pekanbaru

Email: [1husni.fuaddi86@gmail.com](mailto:husni.fuaddi86@gmail.com), [2khoiralqusyairi@yahoo.com](mailto:khoiralqusyairi@yahoo.com)

### **ABSTRACT**

*In a married life it should be and a duty for a husband to be accountable to his family, the husband also has a very dominant role for the welfare and survival together. In this case, the researcher sees and observes that many families, most of whose wives participate, work because the researcher is interested in analyzing this phenomenon in an Islamic overview. This study aims to analyze how the participation of wives in improving the family economy according to Islamic reviews. This research uses qualitative approach by using literature study approach. Types of research data used include primary data and secondary data. Primary data from observation. Secondary data obtained from books related to family economy, the rights of husband and wife, marriage, family law, family law, research and journals on Islamic law to the participation of wives in improving the family economy. The results showed that besides acting as a wife, mother, and financial management of the family, a wife is not closed opportunities to be able to help the family economy, of course, without sacrificing nature and the main task. To be able to manage finances well, muslimah must understand the concept of money and the planning.*

**Keywords:** *Participation, Wife, Economy, Family, Islam.*

### **ABSTRAK**

*Dalam kehidupan berumah tangga sudah seharusnya dan menjadi sebuah kewajiban bagi seorang suami untuk bertanggung jawab kepada keluarganya, suami juga mempunyai peran yang sangat dominan demi kesejahteraan dan kelangsungan hidup bersama. Dalam hal ini, peneliti melihat dan mengamati bahwasanya banyak keluarga yang sebagian besar istrinya berpartisipasi ikut bekerja, oleh sebab peneliti tertarik untuk mananalisis fenomena ini dalam tinjauan Islam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana partisipasi kaum istri dalam meningkatkan perekonomian keluarga menurut tinjauan islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kepustakaan. Jenis data penelitian yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer dari observasi. Data sekundernya diperoleh dari buku-buku terkait ekonomi keluarga, hak kewajiban suami istri, nikah, fikih keluarga, hukum keluarga, penelitian dan jurnal mengenai hukum Islam terhadap partisipasi kaum istri dalam meningkatkan perekonomian keluarga. Hasil penelitian menunjukkan selain berperan sebagai istri, ibu, dan pengelola keuangan keluarga, seorang istri tidak tertutup peluangnya untuk bisa membantu perekonomian keluarga, tentunya dengan tidak mengorbankan fitrah dan tugas utamanya. Untuk bisa mengelola keuangan dengan baik, muslimah harus memahami konsep uang berikut perencanaanya.*

**Kata Kunci:** *Partisipasi, Istri, Perekonomian, Keluarga, Islam.*

## **PENGARUH ETIKA KERJA ISLAM TERHADAP KINERJA GURU PADA SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU SE-KOTA TANJUNGPINANG**

**Satriadi<sup>1)</sup>, Sari Wahyunie<sup>1)</sup>, Charly Marlinda<sup>1)</sup>, Tubel Agusven<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> STIE Pembangunan Tanjungpinang  
[sekretariat@stie-pembangunan.ac.id](mailto:sekretariat@stie-pembangunan.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This aims of study is to examine the influence of Islamic work ethics on teacher work performance in the Integrated Islamic Primary School in Tanjungpinang City. This research was conducted at SDIT As-Sakinah and SDIT Al-Madinah. The study population was all teachers at SDIT As-Sakinah and SDIT Al-Madinah. The sampling technique used in this research is simple random sampling technique. Data analysis using multiple regression. The result of this research is Islamic work ethic influencing teacher performance. Through these statistics can also be seen if the work ethic of Islamic teachers increases, then the performance of teachers will also increase, and vice versa if the work ethic of Islam decreased then the performance of teachers will also decline. The implications of this study should be the work ethic of Islam may be an important element to be applied in improving the performance of teachers at all Islamic schools in Tanjungpinang.*

**Keywords:** *Islamic work ethic, performance, teacher, Integrated Islamic Primary School*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk meneliti pengaruh etika kerja Islam terhadap prestasi kerja guru pada Sekolah Dasar Islam Terpadu Se-Kota Tanjungpinang. Penelitian ini dilakukan di SDIT As-Sakinah dan SDIT Al-Madinah. Populasi penelitian adalah seluruh guru pada SDIT As-Sakinah dan SDIT Al-Madinah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik simple random sampling. Analisis data menggunakan regresi berganda. Hasil penelitian adalah Etika kerja Islam mempengaruhi kinerja guru. Melalui statistik ini juga dapat dilihat jika etika kerja Islam guru meningkat, maka kinerja guru juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya jika etika kerja Islam menurun maka kinerja guru juga akan menurun. Implikasi dari penelitian ini seharusnya etika kerja Islam boleh menjadi elemen penting untuk diterapkan dalam meningkatkan kinerja guru pada seluruh sekolah Islam yang ada di Kota Tanjungpinang.*

**Kata Kunci:** *etika kerja islam, kinerja, guru, sekolah dasar islam terpadu (SDIT)*

## **PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN HARGA TERHADAP NILAI PELANGGAN PADA BANK RIAU KEPRI SYARIAH TANJUNGPINANG**

**Dwi Septi Haryani<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> STIE Pembangunan Tanjungpinang  
Surel: [sekretariat@stie-pembangunan.ac.id](mailto:sekretariat@stie-pembangunan.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This research aims to know the influence of the service quality and price towards the customer value of Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang. The population in this research is the customer of Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang in 2017, using the sample slovin formula with determination. To address the issue of research and hypothesis testing research then used frequency distributive and analysis multiple regression. The results showed that Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang has a good service quality, reasonable price, and customer value are quite high. The service quality and price effect on the customer's value simultaneously and partially, the price is more dominant influence to customer's value than service quality.*

**Keywords:** *service quality, price, and customers value*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap nilai pelanggan Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang. Populasi dalam penelitian ini adalah nasabah Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang di tahun 2017 dengan menggunakan teknik penentuan sampel dengan rumus slovin. Untuk menjawab masalah penelitian dan pengujian hipotesis penelitian maka digunakan distribusi frekuensi dan analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Bank Riau Kepri Syariah Tanjungpinang memiliki kualitas pelayanan yang baik, harga yang wajar, dan nilai pelanggan yang cukup tinggi. Kualitas pelayanan dan harga berpengaruh terhadap nilai pelanggan secara simultan dan secara parsial harga lebih dominan mempengaruhi nilai pelanggan dibandingkan kualitas pelayanan.*

**Kata Kunci:** *Kualitas Pelayanan, Harga, dan Nilai Pelanggan*

## **PROBLEMATIKA HUKUM ZAKAT KELAPA SAWIT (Kajian komparatif Mazhab)**

**Putri Apria Ningsih<sup>1)</sup>, Lasri Nijal<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Unilak

Email: [lasrinijal@gmail.com](mailto:lasrinijal@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*A special discussion that explains the zakat law of oil palm is not found in the classical study and the turast as well as in the Alqur'an or hadith. So that the ulama differ in opinion to react. The first opinion: there is no obligation of zakat on the oil palm plantation, but only on the basis of the mall (property) of the owner of the garden calculated it's nishab along with all other assets in each year. Second: that palm oil is included in the category of agricultural zakat, so it must be issued 5% or 10% every time the harvest. Third: the results of oil palm plantations are zakat categories of trade and must be issued 2.5% of existing assets after the fulfilled nishab for 85 grams of gold that lasted for one year. This paper explores the law of oil palm zakat by doing muqarana fiqhiiyah (comparative school) library studies (library reaseach) with content analisys method and refer to the primary data and secondary data. So the author can choose the most rajih opinion about the zakat of oil palm especially for the people of Indonesia. After doing research the authors conclude that the oil palm crop is obliged to be given as zakat with in qiyaskan to zakat obligations on the plants and fruits that become the staple foods. Furthermore, the calculation is equated with the calculation of zakat*

**Keywords:** Law, Zakat, Oil Palm

### **ABSTRAK**

*Pembahasan khusus yang menjelaskan hukum zakat kelapa sawit tidak ditemukan dalam kajian klasik dan kitab turast begitu juga dalam Al-Qur'an maupun hadist. Sehingga para ulama berbeda pendapat di dalam menyikapinya. Pendapat pertama: tidak ada kewajiban zakat pada kebun kelapa sawit, melainkan hanya atas dasar mal (harta) si pemilik kebun yang dihitung nishabnya bersamaan dengan semua harta yang lain pada setiap tahunnya. Kedua: bahwa kelapa sawit termasuk dalam kategori zakat pertanian, sehingga wajib dikeluarkan 5 % atau 10 % setiap kali panen. Ketiga: hasil kebun kelapa sawit termasuk kategori zakat perdagangan dan wajib dikeluarkan 2,5% dari aset yang ada setelah terpenuhi nishab seharga 85 gram emas yang bertahan selama satu tahun. Tulisan ini mengupas hukum zakat kelapa sawit dengan melakukan muqarana fiqhiiyah (komparatif mazhab) studi kepustakaan (library reaseach) dengan metode content analisys serta merujuk kepada data primer dan data sekunder. Sehingga penulis bisa memilih pendapat yang paling rajih mengenai zakat kelapa sawit terkhusus bagi masyarakat Indonesia. Setelah malakukan penelitian penulis berkesimpulan bahwa hasil panen kelapa sawit wajib untuk dizakatkan dengan di qiyaskan kepada kewajiban zakat pada tanam-tanaman dan buah-buahan yang menjadi makanan pokok. Selanjutnya cara penghitungannya disamakan dengan penghitungan zakat tanam-tanaman tersebut.*

**Kata Kunci:** Hukum, Zakat, Kelapa Sawit

## **SOCIAL ENTREPRENEURSHIP OLEH OLEH BERBAHAN BAKU HASIL BUMI LOKAL**

**Christianingrum<sup>1)</sup>, Anggraeni Yunita<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Manajemen, Universitas Bangka Belitung

Email: [syifa.meira@yahoo.com](mailto:syifa.meira@yahoo.com)

<sup>2)</sup> Jurusan Akuntansi, Universitas Bangka Belitung

Email: [anggi21.ay@gmail.com](mailto:anggi21.ay@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to know the extent to which social entrepreneurship has been implemented. This research is qualitative research. The design used is a case study for exploration activity and the process POKDARWIS. The location of the research was in the village of Seliu, district Membalong Belitung. Data collection is done by observation and in-depth interviews. Data analysis was also performed to find meaning through interpreting the meaning of themes. Each area has a variety of potential that can be developed. So is one of the villages on the islands of Bangka Belitung. Seliu Membalong Sub area has the potential to yield a bountiful sea in time time, but also has some issues among other problems in the aspect of production, equipment, raw materials, packaging, and marketing products. POKDARWIS is a social entrepreneurship since basing herself on creating social values based on social problems. To date there have been approximately 20 people in the POKDARWIS who actively work collecting and processing a variety of seafood and local food from the village of Seliu. They worked together in the group in name POKDARWIS (Tourist-conscious Group). In spite of all the existing problems, there is POKDARWIS in the village of Seliu gradually implement social entrepreneurship.*

**Keywords:** social entrepreneurship, gift shop, Local raw materials

### **ABSTRAK**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauhmana social entrepreneurship telah dilaksanakan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Rancangan yang digunakan adalah studi kasus untuk mengeksplorasi aktivitas dan proses POKDARWIS. Lokasi Penelitian adalah di Desa Seliu, Kecamatan Membalong Belitung. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam serta observasi. Analisis data juga dilakukan untuk menemukan makna melalui interpreting the meaning of themes. Setiap daerah memiliki berbagai potensi yang bisa dikembangkan. Begitu juga dengan salah satu desa kepulauan di Bangka Belitung. Daerah Seliu Kecamatan Membalong memiliki potensi hasil laut yang melimpah di waktu tertentu, akan tetapi juga memiliki beberapa permasalahan antara lain permasalahan dalam aspek produksi, peralatan, bahan baku, pengemasan dan pemasaran produk. POKDARWIS adalah social entrepreneurship karena mendasarkan dirinya pada pengkreasian social values berdasarkan social problems. Sampai saat ini telah ada sekitar 20 orang dalam POKDARWIS yang secara aktif bekerja mengumpulkan serta mengolah berbagai hasil laut dan makanan Lokal dari Desa Seliu. Mereka bekerja bersama di dalam kelompok yang di beri nama POKDARWIS (Kelompok Sadar Wisata). Terlepas dari segala permasalahan yang ada, POKDARWIS yang ada di Desa Seliu secara bertahap menerapkan social entrepreneurship.*

**Kata Kunci:** social entrepreneurship, oleh oleh, Bahan Baku Lokal

## **INTEGRASI KOMERSIAL DAN SOSIAL KEUANGAN ISLAM: PENGALAMAN BAITUL MAAL WAT TAMWIL DI RIAU**

**Ade Chandra<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>STEI Iqra Annisa Pekanbaru  
Surel: [adec152@gmail.com](mailto:adec152@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*In the Islamic economic system, Islamic economic and finance is not only focus in commercial aspects, but also care about social aspects. Both aspects must not be dichotomized. This research discusses Islamic commercial and social finance integration in Baitul Maal Wat Tamwil (BMT), Riau Province. This research is development from previous research that used qualitative method to determine model for integrating Islamic commercial and social finance in BMT, also included survey, in-depth discussion, Delphi method and Analytic Network Process (ANP). The result of the research shows that Islamic commercial and social finance integration in a BMT is the best model implemented.*

**Keywords:** *Integration, BMT, Islamic Finance, Commercial, Social*

### **ABSTRAK**

*Dalam sistem ekonomi Islam, ekonomi Islam dan keuangan tidak hanya fokus pada aspek komersial, tetapi juga peduli tentang aspek sosial. Kedua aspek harus tidak dipisah. Riset ini mendiskusikan integrasi komersial dan sosial keuangan Islam dalam Baitul Maal Wat Tamwil (BMT), Provinsi Riau. Riset ini pengembangan dari riset sebelumnya yang menggunakan metode kualitatif untuk menentukan model dalam mengintegrasikan komersial dan sosial keuangan Islam di BMT, termasuk juga survey, diskusi mendalam, metode Delphi dan Analytic Network Process (ANP). Hasil riset menunjukkan bahwa integrasi komersial dan sosial keuangan Islam dalam suatu BMT adalah model terbaik diimplementasikan.*

**Kata Kunci:** *Integrasi, BMT, Keuangan Islam, Komersial, Sosial*

## **PEMBERDAYAAN KOMPETENSI SUMBERDAYA MANUSIA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS SEKTOR EKONOMI UMKM**

**Dian Prihardini Wibawa<sup>1)</sup>, Muhammad Tanggung<sup>1)</sup>, Erwin<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Bangka Belitung

<sup>1)</sup>dianpw.mustafa@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The competence of human resources is a very important to increase productivity. Increased competence of human resources is one of the strategies for business or business that runs can develop well, in addition to increasing other supporting factors such as technology, equipment, service and so forth. The indication that the low level of entrepreneurial competence of UMKM actors is seen from the slow pace of the economy in Pangkalpinang. This study aims to analyze strategies to increase the competence of SMEs in the effort to improve business productivity. Independent variables used in this research are human resource competence, namely Ability (X1), Attitude (X2), Knowledge (X3) and Skill (X4) using gender as control variable. Research sample used in this research is UMKM exist in Pangkalpinang City counted 101 unit by using Slovin formula 10% from total of existing population. The research design used quantitative descriptive approach with and the results showed that the competence of human resources (Ability, Attitude, Knowledge and Skill) as well as gender as a control variable positively affect the level of Productivity of UMKM economic sector in Pangkalpinang.*

**Keywords :** Ability, Attitude, Knowledge, Skill, Gender and Produktivity

### **ABSTRAK**

*Kompetensi sumberdaya manusia merupakan bagian yang sangat penting untuk meningkatkan produktivitas. Peningkatan kompetensi sumberdaya manusia merupakan salah satu strategi agar usaha atau bisnis yang dijalankan dapat berkembang dengan baik, selain untuk meningkatkan faktor pendukung yang lain seperti teknologi, peralatan, service dan lain sebagainya. Indikasi bahwa masih rendahnya tingkat kompetensi wirausaha para pelaku UMKM ini terlihat dari lambatnya laju perekonomian di pangkalpinang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi peningkatan kompetensi pelaku UMKM dalam upaya meningkatkan produktivitas usaha. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kompetensi sumberdaya manusia, yaitu Ability (X<sub>1</sub>), Attitude (X<sub>2</sub>), Knowledge (X<sub>3</sub>) dan Skill (X<sub>4</sub>) dengan menggunakan gender sebagai variabel kontrol. Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah UMKM yang ada di Kota Pangkalpinang sebanyak 101 unit dengan menggunakan Rumus Slovin 10% dari total populasi yang ada. Desain penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi SDM (ability, Attitude, Knowledge dan Skill) serta gender sebagai variabel kontrol berpengaruh positif terhadap tingkat Produktivitas sektor ekonomi UMKM di Kota Pangkalpinang.*

**Kata kunci:** Ability, Attitude, Knowledge, Skill, Gender dan Produktivitas

## **PENGARUH KEADAAN DIRI, UNSUR PENYOKONG DAN FAKTOR DEMOGRAFI TERHADAP TEKAD KEWIRASAUSAHAAN PELAJAR PENDIDIKAN TINGGI DI PROVINSI RIAU**

**Sukarni<sup>1)</sup>, Norasmah Othman<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Universitas Islam Riau

<sup>2)</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia

Surel: Sukarni269@gmail.com

### **ABSTRACT**

*This study identifies factors that influence the determination of entrepreneurial. There are five for influence elements of determination entrepreneurial: self-efficacy, achievement motivation, facilitates capital, social relationships and entrepreneurial knowledge. A questionnaire was distributed to 389 university students. Finding shown that the majority of students agreed that entrepreneurial knowledge, self-efficacy, achievement motivation and facilitates capital of key factors do influenced entrepreneurial determination. AMOS path analysis was used to identify the contribution of the direct and indirect influence of the five dimensions of entrepreneurial determination. Several hypotheses have been tested and found that entrepreneurial determination influenced by entrepreneurial knowledge, self-efficacy, achievement motivation and facilitates capital. However, gender, financial support and group activities did not moderate the entrepreneurial determination, whereas student residence do moderate to entrepreneurship determination. Furthermore, self-efficacy do moderated by gender, student residence and group activities, but financial support do not moderate self-efficacy. Gender, student residence, financial support and group activities did not moderate achievement motivation. Finally the study proposes guidelines to develop an effective entrepreneurship curriculum for university in the Riau Province.*

**Keywords:** entrepreneurial determination, self-efficacy, achievement motivation, facilitates capital, social relationships, student residence, entrepreneurial knowledge

### **ABSTRAK**

*Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh keadaan diri dan unsur penyokong terhadap tekad Kewirausahaan pelajar. Terdapat lima unsur utama dalam kajian ini iaitu efikasi kendiri, motivasi pencapaian, akses modal dan jaringan sosial serta pengetahuan Kewirausahaan. Kuisioner di hantarkan kepada 389 orang pelajar IPT yang telah menjawab soal selidik. Analisis jalur melalui AMOS digunakan untuk melihat sumbangsih pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung dari keadaan diri dan unsur penyokong terhadap tekad Kewirausahaan. Hasil pengujian hipotesis mendapati wujudnya pengaruh efikasi kendiri, motivasi pencapaian, pengetahuan Kewirausahaan, jaringan sosial dan akses modal terhadap tekad Kewirausahaan. Seterusnya Jantina, sokongan kewangan, keterlibatan dalam pertubuhan tidak memoderasi tekad Kewirausahaan pelajar, hanya tempat tinggal yang memoderasi tekad Kewirausahaan. Sedangkan efikasi kendiri dimoderasi oleh jantina, tempat tinggal dan keterlibatan dalam pertubuhan, manakala sokongan kewangan tidak memoderasi efikasi kendiri. Manakala motivasi pencapaian pelajar tidak dimoderasi oleh jantina, tempat tinggal, sokongan kewangan dan keterlibatan dalam pertubuhan. Dipenghujung kajian turut dibincangkan beberapa cadangan untuk membangun tekad Kewirausahaan melalui perbaikan kurikulum Kewirausahaan institusi pendidikan tinggi di Provinsi Riau.*

**Kata kunci:** Tekad Kewirausahaan, efikasi kendiri, motivasi pencapaian dan akses modal, jaringan sosial dan tempat tinggal serta pengetahuan Kewirausahaan

## **ANALISIS MINAT MAHASISWA MENJADI ENTREPRENEUR (Studi Kasus Mahasiswa Tingkat Akhir Politeknik Caltex Riau)**

**Mohd. Winario<sup>1)</sup>, Yudi Irwan<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> STEI Iqra Annisa Pekanbaru  
Surel: mohd.winario@gmail.com

### **ABSTRACT**

*More advanced a country can reflected in more of us are educated and the possibility of the more it the idle, therefore, the perceived about the importance of the world entrepreneurial. The construction will be more successful if supported by the presence of the entrepreneurial traits that can employment, because government capacity to is limited. Entrepreneurial is one of the potential development, both in the number of and quality. Based on the background and these, the matter is of interest to kids to be entrepreneur, so that it can be developed but the problem is how to interest kids to be the students senior year entrepreneur Politeknik Caltex Riau. The population of the study are students senior year caltex riau polytechnic and those used some 97 students. By means of data collection, observation, the interview, the survey (quisioner), and the document. According to data analysis by means of a problem that is then analyzed carefully using qualitative analysis descriptive. The result showed that students were to become an entrepreneur, as for college student was working as an employee because of a , begin a venture capital , a first , etc*

**Keywords:** Interest, College Student, Senior Year, Entrepreneur

### **ABSTRAK**

*Semakin maju suatu negara dapat tercermin dari semakin banyak orang yang terdidik dan sekaligus kemungkinan semakin banyak pula yang menganggur, oleh sebab itu, semakin dirasakan akan pentingnya dunia wirausaha. Pembangunan akan lebih berhasil jika ditunjang oleh keberadaan wirausaha yang dapat membuka lapangan kerja, karena kemampuan pemerintah untuk itu sangat terbatas. Wirausaha merupakan salah satu pelaku pembangunan yang potensial, baik dalam jumlah maupun mutunya. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, maka yang menjadi pokok masalah adalah minat mahasiswa menjadi entrepreneur, sehingga dapat dirumuskan permasalahannya adalah bagaimana minat mahasiswa menjadi entrepreneur pada mahasiswa tingkat akhir Politeknik Caltex Riau. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa tingkat akhir Politeknik Caltex Riau dan sampel yang digunakan adalah sebanyak 97 Orang mahasiswa. Pengumpulan data dengan cara, Observasi (pengamatan), Interview (Wawancara), Angket (Quisioner), dan mendokumentasikan kegiatan. Analisis data dengan cara sesuai dengan permasalahan yang ada kemudian dianalisis secara cermat dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa lebih memilih menjadi entrepreneur dari pada karyawan, adapun mahasiswa masih bekerja sebagai karyawan karena faktor, modal memulai usaha, mencari pengalaman lebih dahulu, dan sebagainya.*

**Kata Kunci:** Minat, Mahasiswa, Tingkat Akhir, Pengusaha

## FISIOTERAPI (FS)

# KONTRIBUSI INDEKS MASA TUBUH (IMT), MEROKOK DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP REAKTIVITAS TEKANAN DARAH

Farid Rahman<sup>1)</sup>, Agus Kristiyanto<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo Indonesia  
email : FR280@ums.ac.id

<sup>2)</sup> Ilmu Keolahragaan, Program Pasca Sarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta  
Jalan Ir. Sutami No.36A, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126  
email : aguskriss@yahoo.co.id

## ABSTRACT

**Object:** The purpose of this study was Knowing contribution body mass index toward blood pressure reactivity 2) knowing contribution of smoking toward blood pressure reactivity 3) knowing contribution of physical activity toward blood pressure reactivity 4) knowing body mass index (BMI), smoking and physical activity to blood pressure reactivity. **Method:** This research was quantitative with correlational study approach. 60 subject which student of STIKES Bina Putera Banjar City were conducted for this research. Independent variable were body mass index, smoking and physical activity while dependent variable was blood pressure reactivity. Data analysis using regression analysis approach with normality data and linierity test done first as preliminary analysis. **Result:** Hypothesis was analysed by regression also both partial of each independent variable and simultaneous regression of all independent variable on dependent variable. Research showed that body mass index (BMI), smoking and physical activity have correlation on blood pressure reactivity both partial and simultaneous analyse. First, If there is altering of body mass index (BMI), it will raise blood pressure activity for 53,1%. Second, if there is decrease of physical activity, it will raise blood pressure activity for 46,4%. Third, if there is altering of smoking, it will raise blood pressure activity for 15,9%. **Conclusion:** The Conclusion of this research showed that body mass index, smoking, and physical activity have contribution for either partial or simultaneous on blood pressure reactivity.

**Keywords:** Body mass index, smoking, physical activity, blood pressure reactivity.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi indeks masa tubuh (IMT) terhadap reaktivitas tekanan darah serta besar kontribusinya; 2) Mengetahui kontribusi merokok terhadap reaktivitas tekanan darah serta berapa besar kontribusinya; 3) Mengetahui kontribusi aktivitas fisik terhadap reaktivitas tekanan darah serta besar kontribusinya; 4) Mengetahui kontribusi indeks masa tubuh (IMT), merokok serta aktivitas fisik terhadap reaktivitas tekanan darah serta besar kontribusinya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian korelasional, populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STIKES Bina Putera Kota Banjar, jumlah sampel yang didapatkan berjumlah 60 responden. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel independent yaitu indeks masa tubuh, merokok dan aktivitas fisik dan satu variabel terikat yaitu reaktivitas tekanan darah. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi regresi dengan melakukan pengujian prasyarat uji normalitas dan linieritas. Penujian hipotesis menggunakan analisis regresi dan korelasi masing-masing prediktor dan analisis regresi ganda serta korelasi ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks masa tubuh, merokok dan aktivitas fisik berhubungan baik secara parsial dan simultan membentuk persamaan regresi. Dimana setiap peningkatan indeks masa tubuh maka akan mengakibatkan peningkatan reaktivitas tekanan darah sebesar 53,1%, setiap peningkatan aktivitas fisik akan menurunkan reaktivitas tekanan darah sebesar 46,4%, setiap peningkatan merokok akan meningkatkan reaktivitas tekanan darah sebesar 15,9%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah indeks masa tubuh, merokok dan aktivitas fisik berhubungan dan memiliki sumbangan baik secara parsial maupun simultan terhadap reaktivitas tekanan darah.

**Kata Kunci:** Indeks masa tubuh, merokok, aktivitas fisik, reaktivitas tekanan darah.

## HUBUNGAN LAMANYA MENDERITA DIABETES MELLITUS DENGAN KEJADIAN *DIABETIC PERIPHERAL NEUROPATHY* (DPN) DAN RESIKO JATUH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

Dwi Rosella Komalasari<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo Indonesia  
[dwi\\_rosella@ums.ac.id](mailto:dwi_rosella@ums.ac.id)

### ABSTRACT

**Background:** *Indonesia is currently ranked fifth in the world as a country whose population is diabetusmelitus (DM). DM is metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to damage to insulin secretion, insulin role or both. Long-term DM patients of about 60-70% have symptoms of diabetic neuropathy in lower limb or often known as Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN), which will be characterized by a decrease function in sensory, motor or both. This disorder will influence in a falling risk for patients with type 2 DM becoming higher.*  
**Method:** *This research was analytic observational and using cross sectional approach method. The statistical test was used chi square test that to know the relationship of each variable and see the value of out ratio of each variable that will influence each.*  
**Result:** *The result shown that there was correlation between the duration of DM with the occurrence of DPN towards type 2 diabetes mellitus ( $p=0,0001$  and  $OR=0,25$ ). The other one shown that there was correlation between the duration of DM with falling risk towards type 2 diabetes mellitus ( $p=0,0011$  and  $OR=0,32$ ).*  
**Conclusion:** *This study indicated a positive relationship between the duration of diabetes mellitus and DPN towards type 2 diabetes mellitus. The longer the suffering for DM will give high risk in the DPN and falling risk.*

**Keywords:** *Durration of Type 2 Diabetes Mellitus, Diabetic Peripheral Neuropathy, Falling Risk*

### ABSTRAK

**Latar belakang:** *Indonesia saat ini menduduki peringkat ke lima dunia sebagai negara yang penduduknya mendirita diabete mellitus (DM). DM adalah kelompok penyakit metabolismik yang ditandai oleh hiperglikemi akibat kerusakan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Penderita DM jangka panjang sekitar 60-70% mengalami gejala neuropati diabetik pada anggota ekstremitas bawah atau sering dikenal dengan Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN), yang akan ditandai dengan berkurangnya respon sensorik, motorik atau keduanya. Gangguan ini akan mengakibatkan resiko jatuh bagi pasien DM tipe 2 menjadi semakin tinggi.*  
**Tujuan:** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan lamanya menderita DM dengan kejadian DPN dan Resiko Jatuh Pada Penderita DM Tipe 2. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara ketiga faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain, yang disajikan dalam bentuk data statistik.*  
**Metode:** *Penelitian ini berjenis observasional analitik dan menggunakan metode pendekatan cross sectional. Uji statistik yang digunakan adalah chi square test untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel dan melihat nilai out ratio masing-masing variabel yang akan saling mempengaruhi.*  
**Hasil:** *Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara lama menderita DM dengan kejadian DPN dengan nilai  $p=0,0001$  dan nilai  $OR=0,25$ . Hasil uji hubungan antara lama menderita DM dengan Resiko Jatuh menunjukkan  $p=0,0011$  dan nilai  $OR=0,32$ .*  
**Simpulan:** *Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang positif antara lamanya menderita diabetes mellitus dengan kejadian DPN dan resiko jauh pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Semakin lama menderita DM maka akan semakin beresiko terjadinya DPN dan resiko jatuh juga semakin tinggi.*

**Kata kunci:** *Lamanya Diabetes Mellitus tipe 2, Diabetic Peripheral Neuropathy, resiko jatuh*

# PENGARUH PEMBERIAN PURSED LIPS BREATHING DAN SIX MINUTEWALKING TEST DENGAN INFRA RED DAN SIX MINUTE WALKING TEST DAPAT MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PADA KONDISI PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK)

Nova Relida Samosir<sup>1)</sup>, Dian Cita Sari<sup>2)</sup>

<sup>1, 2)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Universitas Abdurrah

Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru

<sup>1)</sup> email : [nova.relida@univrab.ac.id](mailto:nova.relida@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> email : [dian.cita@univrab.ac.id](mailto:dian.cita@univrab.ac.id)

## ABSTRACT

**Background.** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the non-communicable diseases that has become a public health problem in Indonesia. This is due to increasing life expectancy and increasing the risk factors such as smoking, air pollution, forest fires, the number of free radicals and etc. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a chronic lung disease characterized by a limitation of airway flow due to chronic bronchitis or pulmonary emphysema. **Purpose.** This study is to improve the quality of life through functional ability, the physiotherapy interventions that can be given to people with Chronic Obstructive Lung Disease (COPD) in overcoming the decreasing ability of life can be done with various actions such as giving Infra Red, Purse Lips Breathing and Six Minute Walking. **Methods.** This research was an experiment with pre and post test design. The statistical test used is paired sample t-test to determine the relationship of each variable and see the value of out ratio of each variable that will affect each other. **Results.** The result shown that there was influence of Pursed Lips Breathing and Six Minute Walking with  $p = 0.016$ . Infra Red and Six Minute Walking intervention shows  $p$  value = 0.178 which means there is no significant influence on functional capacity improvement. Independent t-test results showed that in groups 1 and 2 the  $p$  value = 0.371, which means there is no significant difference in group intervention 1 and 2.

**Keywords:** Chronic obstructive pulmonary disease, Infrared, Pursed lip breathing

## ABSTRAK

**Latar Belakang.** Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya faktor resiko seperti merokok, pencemaran udara, kebakaran hutan, banyaknya radikal bebas dan sebagainya. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit paru kronis yang ditandai adanya keterbatasan aliran udara saluran nafas karena penyakit bronchitis kronis atau emfisema paru. **Tujuan.** Penelitian ini untuk meningkatkan kualitas hidup melalui kemampuan fungsional, maka intervensi fisioterapi yang dapat diberikan pada penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dalam mengatasi penurunan kemampuan hidup dapat dilakukan dengan berbagai tindakan diantaranya dengan pemberian Infra Red, Pursed Lips Breathing dan Six Minute Walking. **Metode Penelitian.** Penelitian yang dilakukan merupakan experiment dengan desain penelitian pre and post test. Uji statistik yang digunakan adalah paired sample t-test untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel dan melihat nilai out ratio masing-masing variabel yang akan saling mempengaruhi. **Hasil.** Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pemberian Pursed Lips Breathing dan Six Minute Walking dengan nilai  $p=0.016$ . Pemberian intervensi Infra Red dan Six Minute Walking menunjukkan nilai  $p=0.178$  yang artinya tidak ada pengaruh yang signifikan pada peningkatan kapasitas fungsional. Hasil uji independent t-test menunjukkan pada kelompok 1 dan 2 nilai  $p=0.371$  yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan pada pemberian intervensi kelompok 1 dan 2.

**Kata kunci:** Penyakit paru obstruktif kronik, Infrared, Pursed lip breathing

## PENGARUH LATIHAN WEIGHT BEARING ACTIVITY UNTUK MEMPERBAIKI POLA JALAN PADA ANAK DENGAN KONDISI IDIOPATHIC TOE WALKING

Ayu Permata<sup>1)</sup>, Yose Rizal<sup>1)</sup>, Anni Dayu Pratiwi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru  
email: [ayu.permata@univrab.ac.id](mailto:ayu.permata@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Tiptoe phase in children is a process of learning to walk that will disappear by itself. If the child is walking on tiptoe in a persistent manner even when asked to walk normally children keep walking on tiptoe then this condition is called idiopathic toe walking. Idiopathic Toe Walking (ITW) is a child walk pattern by walking on tiptoe continuously after more than 3 years without any evidence of underlying medical conditions. Walking pattern on tiptoes of children over 3 years persistently shows delays in language development, gross or fine motor skills, visuomotor development, sensory integration function, or behavioral problems. The purpose of this research is to know the effectiveness of physiotherapy's treatment of weight bearing activity training on children condition with ITW to improve gait pattern. The research method used experimental research with pre and post test research comparing Foot Posture Index (FPI) value before and after intervention. The sample in this study amounted to 10 children with ITW condition which was given Weight Bearing Activity training for 4 weeks with intensity 3 times a week. The results of the Foot Posture Index (FPI) differentiation analysis of the right foot and left foot in the sample group with each p value = 0.009 which means there is a significant difference in right and left foot after given weight bearing activity training.*

**Keywords:** Idiopathic Toe Walking, Street Children Tiptoe, Weight Bearing Exercise Activity, Physiotherapy Kids, Kids Path Pattern

### ABSTRAK

*Fase berjinjit pada anak merupakan proses belajar berjalan yang akan menghilang dengan sendirinya. Apabila anak berjalan berjinjit secara persisten bahkan ketika diminta untuk berjalan biasa anak tetap berjalan berjinjit maka kondisi ini disebut dengan idiopathic toe walking. Idiopathic Toe Walking (ITW) yaitu pola jalan anak dengan cara berjalan berjinjit secara terus menerus setelah berusia lebih dari 3 tahun tanpa adanya bukti kondisi medis yang mendasarinya. Pola jalan berjinjit pada anak usia diatas 3 tahun secara persisten menunjukkan keterlambatan dalam perkembangan bahasa, keterampilan motorik kasar atau halus, perkembangan visuomotor, fungsi integrasi sensorik, atau permasalahan perilaku. Tujuan penelitian ini mengetahui efektifitas treatment fisioterapi latihan weight bearing activity pada kondisi anak dengan ITW untuk memperbaiki pola jalan. Metode penelitian menggunakan penelitian experiment dengan desain penelitian pre and post test membandingkan nilai Foot Posture Index (FPI) sebelum dan sesudah intervensi. Sampel dalam penelitian berjumlah 10 orang anak dengan kondisi ITW yang diberikan latihan Weight Bearing Activity selama 4 minggu dengan intensitas 3 kali seminggu. Hasil analisa uji beda Foot Posture Index (FPI) kaki kanan dan kaki kiri pada kelompok sampel dengan masing-masing nilai  $p = 0,009$  yang artinya ada perbedaan yang signifikan pada kaki kanan dan kiri setelah diberikan latihan weight bearing activity.*

**Kata Kunci:** Idiopathic Toe Walking, Anak Jalan Berjinjit, Latihan Weight Bearing Activity, Fisioterapi Anak, Pola Jalan Anak

## **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS OSTEOARTHRITIS GENUE BILATERAL DENGAN INTERVENSI NEUROMUSKULER TAPING DAN STRENGTHENING EXERCISE UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS FUNGSIONAL**

**Ismatingsih<sup>1)</sup>, Iit Selviani<sup>2)</sup>**

<sup>1, 2)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Universitas Abdurrah

<sup>1)</sup> email : [ismaningsih@univrab.ac.id](mailto:ismaningsih@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> email : [iit.selviani@univrab.ac.id](mailto:iit.selviani@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This study is motivated by the common complaints felt in the elderly osteoarthritis sufferers in general have functional disorders, difficult patients rise from sitting, squat standing or the road, up and down stairs or activities that burden the knee. This is because osteoarthritis patients feel pain. This pain is very disturbing daily activities that lead to decreased capacity of functional ability of the sufferer. Handling osteoarthritis in the knee should be optimally optimized by first understanding the complaints caused to osteoarthritis in the knee. Osteoarthritis in the knee can cause a disruption of physical capacity in the form of joint pain, stiff joint, weakness and disability then with this, in terms of decreased ability functional intervention is given neuromuscular taping and strengthening exercise which is then measured using a barthel index aims to assess the level of dependence or independence in patients. The sample in this study amounted to 11 people which consists of osteoarthritis.usia target sample in this study is 45 - 80 years. This research use case study method. Dependent variable that is condition of osteoarthritis while independent variable that is eksaksiamaan intervention neuromuscular taping and strengthening exercise. This research is quasi experimental pre post test-group design to know effect of an intervention done to research object. The sample in this study consisted of 12 people who experienced functional disorders in osteoarthritis and given intervention neuromuscular taping and strengthening exercise every day for 1 week. Results of different test analysis of barthel index in the sample group after the intervention obtained p value = 0.002 which means there is a significant difference after being given neuromuscular taping intervention and strengthening exercise exercise using theraband*

**Keywords:** *Osteoarthritis, Neuromuscular Taping, Strengthening Exercise*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya keluhan umum yang dirasakan pada Penderita osteoarthritis lanjut usia pada umumnya mengalami gangguan fungsional, penderita sulit bangkit dari duduk, jongkok berdiri atau jalan, jalan naik turun tangga atau aktivitas yang membebani lutut. Hal ini disebabkan karena pada penderita osteoarthritis merasakan adanya nyeri..Osteoarthritis pada lutut dapat menimbulkan gangguan kapasitas fisik berupa nyeri sendi, kaku sendi, kelemahan dan disabilitas maka dengan ini, dalam hal penurunan kemampuan fungsional diberikan intervensi neuromuscular taping dan strengthening exercise yang kemudian diukur dengan menggunakan indeks barthel bertujuan untuk menilai tingkat ketergantungan atau kemandirian pada pasien. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 11 orang yang mana terdiri dari penderita osteoarthritis.usia target sampel dalam penelitian ini yaitu 45 – 80 tahun. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Variabel dependent yaitu kondisi osteoarthritis sedangkan variabel independent yaitu pelaksanaan intervensi neuromuscular taping dan strengthening exercise.Penelitian ini merupakan kuasi eksperimental pre post test-group design untuk mengetahui efek suatu intervensi yang dilakukan terhadap obyek penelitian. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 12 orang yang mengalami gangguan fungsional pada osteoarthritis dan diberikan intervensi neuromuscular taping dan strengthening exercise setiap hari selama 1 minggu.hasil analisa uji beda indeks barthel pada kelompok sampel sesudah intervensi didapat nilai p = 0.002 yang artinya ada perbedaan yang signifikan setelah diberikan intervensi neuromuscular taping dan latihan strengthening exercise dengan menggunakan theraband*

**Kata Kunci:** *Osteoarthritis, Neuromuscular Taping, Strengthening Exercise*

## PENAMBAHAN NEUROMUSCULAR TAPPING LEBIH BAIK DARI PADA ULTRASOUD SAJA UNTUK MENURUNKAN NYERI PADA KASUS PLANTAR FASCITIS

Siti Muawanah<sup>1)</sup> , Iit Selviani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program studi D-III Fisioterapi, Universitas Abdurrah  
Email: [siti.muawanah@univrab.ac.id](mailto:siti.muawanah@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Plantar fascitis is a condition of inflammation that occurs due to overstretch in the plantaris fascia. This is due to the stretching or overloading of the longitudinal arch or and the loss of the longitudinal arch. Factors that can cause prolonged or longitudinal loss are: Obesity, abnormal foot, overuse or over training, tightness calf muscles and degenerative processes that lead to lack of flexibility of the plantaris fascia so as to induce attraction or stretching of the plantar fascia. The purpose of this study was to analyze whether the addition of Neuromuscular Tapping is better than Ultrasoud alone to reduce pain In the case of Plantar Fascitis This research method is pure experimental with randomized pre-test and post-test group design. In this study 7 respondents were given an intervention with ultrasoud modalities and neuromuscular taping and 7 respondents were given ultrasound intervention alone for 6 times therapy. pain intensity values are measured and evaluated using Visual Analogue Scale (VAS). Results of parametric statistical analysis with Paired sample t-test. The result of hypothesis test showed two samples significant test of two paired sample that is pain in plantar fascitis before and after group I treatment with paired sample t-test. Data with result  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), mean there is difference before and after Treatment in Group I. while group of treatment II Test significance of two paired sample that is pain at plantaris fasciitis before and after Treatment in Group II with test paired sample t-test. Data with result  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), mean there is difference before and after Treatment in Group II. And on the difference test there is value  $P = .0,495$  ( $p < 0,05$ ). It is aimed to find out hypothesis III test that will use the difference data from each group by using independent sample t-test. Conclusions in this study that the addition of Neuromuscular Tapping and ultrasound is better than Ultrasoud alone to reduce pain In Plantaris Fascitis Case.*

**Keywords:** ultrasound, neuromuscular taping, pain, VAS, plantar fasciti

### ABSTRAK

*Fascitis plantaris adalah suatu kondisi terjadinya peradangan yang terjadi akibat overstretch pada fascia plantaris. Hal ini dikarenakan terjadinya penguluran atau adanya beban yang berlebihan pada arkus longitudinal atau dan hilangnya arkus longitudinal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa apakah Penambahan Neuromuscular Tapping lebih baik dari pada Ultrasoud saja untuk menurunkan nyeri Pada Kasus Plantar Fascitis Metode penelitian ini adalah Eksperimental murni dengan randomized pre-test and post- test group design. Dalam penelitian ini 7 responden diberi intervensi denganmodalitas ultrasoud dan neuromuscular taping dan 7 responden diberi intervensi ultrasound saja selama 6 kali terapi.nilai intensitas nyeri diukur dan dievaluasi dengan menggunakan Visual Analogue Scale (VAS). Hasil analisis statistik parametrik dengan Paired sample t-test. Hasil uji hipotesis menunjukkan kedua sampel Uji signifikan dua sampel yang saling berpasangan yaitu nyeri pada fasciitis plantaris sebelum dan sesudah perlakuan kelompok I dengan uji paired sample t-test. Data dengan hasil  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ), berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah Perlakuan pada Kelompok I. sedangkan kelompok perlakuan II Uji signifikansi dua sampel yang saling berpasangan yaitu nyeri pada fasciitisplantaris sebelum dan sesudah Perlakuan pada Kelompok II dengan uji paired sample t-test.Data dengan hasil  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah Perlakuan pada Kelompok II. Dan pada uji selisih terdapat nilai  $P = .0,495$  ( $p < 0,05$ ). Dengan Hal tersebutditujukan untuk mengetahui uji hipotesis III yang akan menggunakan data selisih dari masing-masing kelompok dengan menggunakan uji independent sample t-test. Simpulan pada penelitian ini bahwa Penambahan Neuromuscular Tapping dan ultrasound lebih baik dari pada Ultrasoud saja untuk menurunkan nyeri Pada Kasus Fascitis plantaris*

**Kata Kunci:** ultrasound, neuromuscular taping, nyeri, VAS, Fascitis plantari

**ILMU KOMUNIKASI (IK)**

**SIMBOL DAN MAKNA DALAM UPACARA PERKAWINAN “ALEK BAJAWEK” STUDI KASUS DI SEBERANG PIRUKO KECAMATAN KOTO BARU KABUPATEN DHARMASRAYA**

**Fitria Sari<sup>1)</sup>, Faradilla Intan Sari<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Universitas Dharmas IndonEsia

Email: [fitriasari011115@gmail.com](mailto:fitriasari011115@gmail.com), [faradillaintansari@gmail.com](mailto:faradillaintansari@gmail.com)

**ABSTRAK**

“Alek Bajawek” adalah upacara perkawinan yang dilakukan layaknya seorang “ratu” dari suatu kerajaan. Upacara perkawinan “alek bajawek” ini merupakan suatu tradisi babako dalam upacara perkawinan budaya Minangkabau di Seberang Piruko Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini hendaknya bisa menjadi bahan informasi bagi semua pihak dalam rangka pelestarian budaya daerah di Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini bertujuan: 1) merekonstruksikan rangkaian prosesi upacara perkawinan “alek bajawek”, 2) menjelaskan bagaimana peralatan yang dijadikan sebagai simbol itu digunakan di dalam upacara perkawinan “alek bajawek”, 3) menganalisis makna yang terkandung dari peralatan yang dijadikan sebagai simbol yang digunakan pada upacara perkawinan “alek bajawek” di Seberang Piruko Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini mengambil 28 orang informan, teknik pemilihan informan dilakukan dengan teknik purposive sampling. Jenis penelitian ini merupakan penelitian etnografi. Data penelitian ini dikumpulkan dengan cara observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Teknik menjamin keabsahan data dilakukan dengan terlibat langsung dalam penelitian, kesungguhan dalam mengamati dan dengan teknik triagulasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah Spradley. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa: (1) Prosesi upacara perkawinan “alek bajawek” ini dilakukan dengan runtun mulai dari bako mempersiapkan seluruh benda-benda yang akan digunakan, bako menjemput anak pisang ke rumahnya, bakoma arak anak pisang keliling kampung sampai menuju rumahnya, dan prosesi yang terakhir bakomengembalikan anak ke pada niniak mamaknya, (2) Simbol-simbol itu digunakan dalam upacara perkawinan “alek bajawek” sesuai dengan fungsinya. Simbol tandu, simbol tanduak, simbol pinang dan siriah, simbol karambia, simbol sisampek, dan simbol kambiang di gunakan pada saat ba arak dari rumah bako ke rumah anak dario. Simbol kajang lako digunakan untuk melanjutkan acara adat mengembalikan anak ke niniak mamaknya. Sedangkan simbol jawi digunakan sebagai menu hidangan yang akan dimasak untuk rombongan induak bako dan masyarakat lainnya, (3) Makna simbol yang digunakan dalam upacara perkawinan “alek bjawek” yaitu makna simbol tandu yaitu menggambarkan pesta yang meriah, makna dari simbol tanduak adalah kemewahan dari “pakaian puti” dalam suatu kerajaan, makna kajang lako yaitu sebagai rumah tempat mengembalikan anak ke niniak mamaknya, makna simbol pinang dan siriah adalah budaya Minangkabau, makna simbol karambia adalah sebagai lambang dari UU 20 dan 2 melambangkan anak-kemenakan, makna sisampek adalah modal uang yang diberikan apak-apaknya, makna simbol kambiang adalah sebagai modal ternak yang diberikan apak-apaknya, dan makna simbol jawiyaitu syarat utama dalam melakukan “alek gadang”. Simbol ini memiliki makna yang berisi pesan, sehingga masyarakat menjadikan ini acuan dalam bertingkah laku dan dapat dikatakan bahwa masyarakat Seberang Piruko merupakan masyarakat yang beradat.

**Kata Kunci:** simbol, makna, upacara perkawinan, “alek bajawek”

**ANALISIS KEMAMPUAN DASAR MICRO TEACHING  
MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**Welven Aida<sup>1)</sup>, Pipit Rahayu<sup>2)</sup>**

Email: darariau2010@gmail.com

**ABSTRACT**

*The basic components of micro teaching skill is the basic skill to students who are going to be a teacher. Micro teaching is a course to practice teaching in faculty of teacher training and education. The research was done at six semester students in English Department in University of Pasir Pengaraian. The methodology of this research is qualitative research. The researcher uses the teacher instrumentation assessments (IPKG 2). From the analysis, it can be concluded that the basic components of micro teaching skill at six semester students in University of Pasir Pengaraian was in good category (79,17%)*

**Keywords:** Micro Teaching, Basic components of micro teaching, English department students

**ABSTRAK**

*Komponen dasar micro teaching adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh mahasiswa yang ingin menjadi guru. Micro teaching adalah mata kuliah untuk mempraktekkan cara mengajar pada mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa semester 6 Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini menggunakan Instrumen Penilaian Kinerja Guru 2 (IPKG 2). Dari analisa tersebut, disimpulkan bahwa kemampuan dasar mengajar micro teaching pada mahasiswa semester 6 Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pasir Pengaraian adalah pada kategori baik (79.17%)*

**Kata kunci:** Micro Teaching, Kemampuan dasar micro teaching, mahasiswa pendidikan bahasa inggris.

**ILMU PEMERINTAHAN (IP)**

**KONTROVERSI PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN dalam  
PENERAPAN BASIS AKRUAL AKUNTANSI PEMERINTAHAN  
INDONESIA**

**Yentina Siregar<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Akuntansi Universitas Riau Kepulauan  
Jl. Batu Aji Baru No.99 Pulau Batam  
email : [yensyafiq@yahoo.com](mailto:yensyafiq@yahoo.com)

**ABSTRACT**

*The objective of this research is to evaluate the controversy of laws to the implementation of accrual basis in accounting. It seems to be difficult for ministry, the provincial department, the state department and other structures of Indonesia Government to apply fully accrual basis from cash toward accrual. It completely differs from implementation of accrual accounting and cash accounting. Many projects in ministries apply cash basis to report its financial reports, and currently the government changes its reporting system by using full accrual basis. Samples of this research are 57 employees of the ministry, province and state department. The questionnaire is 300, and the author gets 57 response having different age, gender and education. The validity and reliability show good marks with Cronbach's alpha value that is higher than 0.8. Unvalid items of the instrument are eliminated, and validity is retested. Classical assumption test produces good points as well. Datum normality test shows dots along the P-plot line. Multicolinearity, Heteroscedasticity and Autocorrelation test was available in good value. The output of this research which was the null hypothesis received. test value is compared to t table is  $1,648 < 2,028$  and  $t \text{ test} < t \text{ table}$ . It means the controversy of law is directly correlated to accounting accrual basis by  $R^2$  value is 0.785. The controversy of law effects accounting accrual basis is 78.5% and 21.5% is presented by the other variables.*

**Keywords:** *The controversy of law, accounting accrual basis, cash toward accrual basis, Linear regression.*

**ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi Kontroversi Peraturan Perundang-undangan dalam Penerapan Basis Akrual Akuntansi. Sepertinya sulit bagi Kementerian, Provinsi, Kabupaten dan struktural pemerintahan lainnya untuk menerapkan dasar akrual secara penuh dari basis kas menuju basis akrual. Terdapat perbedaan signifikan dalam implementasi akuntansi akrual secara penuh dari akuntansi berbasis kas. Beberapa proyek di Kementerian menerapkan basis kas dalam pelaporan keuangannya, dan sekarang Pemerintah dipaksa untuk merubah sistem pelaporannya dengan menggunakan basis akrual secara penuh. Sampel penelitian ini terdiri atas 57 pegawai dari kementerian, provinsi dan kabupaten. Kuesioner disebar sebanyak 300 dan yang kembali hanya 57 dari 300 kuesioner dengan perbedaan usia, jenis kelamin dan pendidikan. Uji validitas dan reliabilitas menunjukkan angka yang baik, dengan nilai cronbach alpha lebih tinggi dari 0.8 dan item instrumen yang tidak valid dieliminasi dan dilakukan uji validitas kembali. Uji asumsi klasik juga menghasilkan nilai baik, uji normalitas data menghasilkan titik-titik sepanjang garis P-Plot. Uji multikolinearitas dan Heteroskedastisitas juga menghasilkan nilai yang baik. Hasil penelitian menunjukkan hipotesis null diterima. Nilai Uji t dibandingkan dengan nilai tabel t adalah  $1,648 < 2,028$ , yang menunjukkan nilai  $t <$  nilai tabel t. Hal ini berarti, kontroversi peraturan perundang-undangan secara langsung berkorelasi dengan basis akrual akuntansi dengan nilai  $R^2$  sebesar 0,785. Kontroversi peraturan perundang-undangan memberi pengaruh besar akrual akuntansi sebesar 78,5% dan 21,5% dipengaruhi oleh variabel-variabel lainnya.*

**Kata Kunci :** *kontroversi peraturan, basis akrual akuntansi, kas terhadap basis akrual regresi linear*

## INTERVENSI LEMBAGA PENDAMPING DALAM PENYELESAIKAN KONFLIK PASAR RAYA PADANG PASCA GEMPA

**Ikhsan Muharma Putra<sup>1)</sup>, Rinel Fitlayeni<sup>2)</sup>, Marleni<sup>3)</sup>, Afrizal<sup>4)</sup>, Indraddin<sup>5)</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Sosiologi, STKIP PGRI Sumatera Barat

<sup>4,5</sup>Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Andalas

Surel ; <sup>1</sup>[Ikhsan@stkip-pgri-sumbar.ac.id](mailto:Ikhsan@stkip-pgri-sumbar.ac.id), <sup>2</sup>[inzaghi@gmail.com](mailto:inzaghi@gmail.com), <sup>3</sup>[marleni@yahoo.com](mailto:marleni@yahoo.com),  
<sup>4</sup>[afrizal\\_2002au@yahoo.com](mailto:afrizal_2002au@yahoo.com), <sup>5</sup>[indrazainudin@yahoo.com](mailto:indrazainudin@yahoo.com)

### **ABSTRACT**

*This article is based on a prolonged conflict in one of biggest traditional market in West Sumatra, Indonesia. The conflict is caused by extreme change due to an earthquake on 30 September in Padang. The earthquake destroying public constructions has evoked disturbance of market system that already existed. So local government has rebuilt the market by neglecting trader's involvement in planning, building process, and evaluation. Consequently, there are traders who are not accommodated in this matters. Traders who are in subordinate position protested the situation till the conflict emerged. In this process, a non-governmental organization, association of Indonesian law assistance in West Sumatra or Perhimpunan Bantuan Hukum Indonesia (PBHI), intervened in the conflict to organize trader's struggle that was differed from the government. This article focuses on discussing what kind of intervention done by PBHI as trader's assistance in order to solve the conflict in Padang's big market. The result of this research shows that there are two interventions conducted by PBHI West Sumatra. First, intervention in strengthening human resources especially the traders in advocating their rights. Second is organizing collective movement in advocating trader's interests to the government of Padang city.*

**Keywords:** conflict, intervention, PBHI, Padang's government

### **ABSTRAK**

*Artikel ini dilatarbelakangi oleh konflik berkepanjangan terjadi di salah satu pasar tradisional terbesar di Sumatera Barat, Indonesia. Konflik yang dipicu oleh perubahan ekstrim yang terjadi akibat gempa bumi pada 30 September di Kota Padang. Gempa yang merusak bangunan pasar raya mengganggu sistem pasar yang telah ada sehingga pemerintah daerah membangun kembali dengan mengabaikan keterlibatan pedagang dalam hal perencanaan, proses pelaksanaan hingga mengevaluasi. Akibatnya ada hak-hak pedagang yang tidak terakomodir pada proses ini. Pedagang yang berada pada posisi sub ordinat atau yang di kuasai melakukan protes sehingga memunculkan konflik terbuka. Pada proses ini ada lembaga non pemerintah yaitu Perhimpunan Bantuan Hukum Indonesia (PBHI) Sumatera Barat melibatkan diri pada konflik tersebut untuk mengorganisir perjuangan dari pedagang yang bertentangan dengan pemerintah. Tulisan ini akan fokus membahas intervensi apa saja yang dilakukan oleh lembaga PBHI sebagai lembaga pendamping pada upaya penyelesaian konflik pasar raya kota padang. Hasil kajian ini adalah ada dua intervensi yang dilakukan oleh PBHI Sumatera Barat; pertama intervensi pada pengantaran Sumber Daya Manusia Pedagang dalam hal advokasi hak-hak pedagang, kedua adalah intervensi pada pengorganisasian gerakan keragan kolektif untuk mengadvokasi kepentingan dari pedagang ke pemerintah daerah Kota Padang.*

**Kata Kunci:** intervensi, konflik, Pemerintah Kota Padang, PBHI

# **STRATEGI PENGEMBANGAN POS PEMBERDAYAAN KELUARGA DALAM PENGUATAN FUNGSI KELEMBAGAAN SOSIAL DI KELURAHAN BINAWIDYA KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU**

**Amir Syamsuadi<sup>1)</sup>, M. Zainuddin<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Prodi Ilmu Pemerintahan, Universitas Abdurrah  
amir.syamsuadi@univrab.ac.id

## **ABSTRACT**

*Family Empowerment Post (Posdaya) as a development pillar concept multi-purpose community development should be in line with the social institutions that exist in the community. This study analyzed the post of family empowerment (Posdaya) in the strengthening of social institutions in Sub District of Tampan Binawidya Pekanbaru City. This study uses a qualitative approach. The theory used in this research include empowerment and community empowerment strategies. The results showed that as the village's new stand, Posdaya Village Binawidya direct institutional strengthening social and family functions in an integrated manner the synergy between empowerment strategy development planning (Renbang) in the village, ranging from forming, preparing to carry out the work program of the organizational structure supporting villages like RT, RW, LPMK and social institutions such as the IHC, early childhood, the PKK, and MDA. Principal obstacle in this process include the low level of communication, lack of motivation and apathy of society.*

**Keywords:** *Posdaya, Empowerment, Social Institutions*

## **ABSTRAK**

*Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya) sebagai konsep pilar pengembangan pemberdayaan masyarakat yang multi fungsi hendaknya sejalan dengan lembaga-lembaga sosial yang ada dimasyarakat. Penelitian ini menganalisis pos pemberdayaan keluarga (Posdaya) dalam penguatan kelembagaan sosial di Kelurahan Binawidya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif. Teori yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya strategi pemberdayaan dan pemberdayaan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagai kelurahan yang baru berdiri, Posdaya Kelurahan Binawidya mengarahkan penguatan kelembagaan sosial dan fungsi keluarga secara terpadu yakni mensinergikan antara strategi pemberdayaan dengan perencanaan pembangunan (renbang) di kelurahan, mulai dari membentuk, menyusun hingga melaksanakan program kerja struktur organisasi pendukung kelurahan seperti RT, RW, LPMK dan juga lembaga-lembaga sosial seperti Posyandu, PAUD, PKK, dan MDA. Kendala pokok dalam proses ini diantaranya rendahnya tingkat komunikasi, rendahnya motivasi dan sikap apatis masyarakat.*

**Kata kunci:** *Posdaya, Penguatan, Kelembagaan Sosial*

## EFEKTIVITAS PEMBANGUNAN KEPEMUDAAN DI PROVINSI RIAU TAHUN 2014-2016 (STUDI KASUS PADA DINAS KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA)

Seri Hartati<sup>1)</sup>, Bahjatul Murtasidin<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Government Studies, University of Abdurrah  
[seri.hartati@univrab.ac.id](mailto:seri.hartati@univrab.ac.id), [bahjatul.murtasidin@univrab.ac.id](mailto:bahjatul.murtasidin@univrab.ac.id)

### ABSTRAK

*The success in youth development is the main key in facing development challenges in other sectors. Therefore, the objective of this research is to trace development effectiveness on the youth having been done by related institution in 2014-2016. This research uses qualitative method where the authors also conduct interview and direct observation in datum collection as well. The authors also adopt effectiveness theory from Martani and Lubis. This research finds that development run by Agency of Youth and Sport is not really effective. The indicators are consisted of three main considerations. First, it can be seen from resource approach measuring effectiveness from input process. The lack of participation from the youth in planning, monitoring and evaluating regarding overall policies and programs initiated by this agency. This agency as a part of its cultural organization just invites the youth's involvement in particular activities. Second is viewed from process approach. Development process on the youth is merely based on institution's vision and mission. In this sense, the institution does not possess grand design on youth development and Youth Development Index functioned as youth development survey from time to time and identification for regions that need special concerns, and development comparison among regions, considerations in formulating policies, and pushing datum collection on the youth. This condition definitely will hinder directives and goals on the youth development that will be achieved. Third is goal approach where it focuses on outputs. In this situation, outputs on the youth development should be able to create the youth having character, capacity, and competitive ability. This third output is not achieved completely due to the lack of the establishment after activities. So it will be an ideal type if there are many leveled and continuity programs for achieving development goals on the youth in Riau Province.*

**Keywords:** agency of the youth and sport, Riau, youth development

### ABSTRAK

Pembangunan kepemudaan yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Riau melalui Dinas Kepemudaan dan Olahraga sebagai leading sector-nya merupakan tanggung jawab yang tidak bisa diabaikan. Keberhasilan dalam pembangunan kepemudaan merupakan kunci untuk membuka peluang bagi keberhasilan di berbagai sektor pembangunan lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pembangunan kepemudaan yang telah dilakukan oleh instansi terkait pada Tahun 2014-2016. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengambilan datanya melalui wawancara dan observasi lapangan. Teori yang digunakan adalah teori efektivitas yang dikemukakan oleh Martani dan Lubis. Adapun temuan dalam penelitian ini adalah bahwa pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah Provinsi Riau melalui Dinas Kepemudaan dan Olahraga Tahun 2014-2016 kurang efektif. Indikatornya adalah : pertama, dilihat dari sisi pendekatan sumber (Resource Approach) yang mengukur efektivitas dari proses input. Minimnya keikutsertaan pemuda dalam perencanaan, pemantauan, dan evaluasi dari seluruh kebijakan dan program kegiatan. Budaya yang dibangun oleh instansi terkait hanya melibatkan pemuda pada tahap pelaksanaan kegiatan. Kedua, dari sisi pendekatan proses (process approach). Proses Pembangunan kepemudaan yang dilakukan hanya didasarkan pada visi dan misi instansi. Instansi terkait tidak memiliki grand design pembangunan kepemudaan dan Youth Development Index yang berfungsi untuk mengukur perkembangan pemuda dari waktu ke waktu, mengidentifikasi wilayah-wilayah yang membutuhkan perhatian lebih lanjut, membandingkan kemajuan antar daerah, dasar bagi perumusan kebijakan, dan mendorong pengumpulan data yang berkaitan dengan pemuda. Kondisi ini jelas akan menghambat arah dan tujuan pembangunan kepemudaan yang hendak dicapai. Ketiga, dilihat dari sisi pendekatan sasaran (goals approach) dimana pusat perhatiannya terletak pada output. Pada kondisi ini, output dari pembangunan kepemudaan seharusnya adalah mewujudkan pemuda yang berkarakter, berkapasitas, dan berdaya saing. Ketiga output ini belum terlihat secara maksimal karena minimnya pembinaan pasca pelaksanaan kegiatan. Oleh Karena itu, mestinya ada banyak program berjenjang dan berkelanjutan untuk mewujudkan tujuan pembangunan kepemudaan di Provinsi Riau.

**Kata Kunci:** Dinas Kepemudaan dan Olahraga, Pembangunan Kepemudaan, Riau

## EFEKTIVITAS PEMERINTAHAN PROVINSI RIAU (Studi Kasus Kekosongan Wakil Gubernur Tahun 2016)

Mhd. Rafi Yahya<sup>1)</sup>, M. Melta Batrawan<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Abdurrah,  
Jl. Riau No. 73, Tampan, Kota Pekanbaru, Indonesia 28291  
email: mhd.rafi.yahya@gmail.com

### ABSTRACT

*In the Law No. 23 Year 2014 on Local Government, government tasks are divided into three categories. Government tasks at local levels are bestowed to the local parties (konkuren). This power delegations is a foundation on implementation of local autonomy. For Riau Province, the implementation of government tasks is led by a governor as a chief of this province. The governor is an extension of the central government in this region. The governor is a man mandated by local people where he is democratically elected in local election. He will bear responsibility for local government tasks. He coordinate his jobs with presidential assistants on home affairs. For annual budget of 2016, Minister of Home Affairs legalizes a regulation on guideline of arrangement of local budget and income year 2016 manifested in the Regulation of Ministry of Home Affairs No. 52 Year 2015. There are several things that have to be observed by local government regarding government's working plans namely economic growth, inflation, poverty rate, and unemployment. In 2016, the Governor of Riau had no vice governor to assist his tasks in government affairs. This research analyzes effectiveness of Riau's government in running its tasks. The authors use qualitative method and literature review in datum collection. By using this method, the authors will be able to assess whether the performance of Riau's government in 2016 is effective or not if it compares to that of previous years. On the other hand, the government of Riau is not really effective if it compares to the government's working plans as arranged in the Regulation of Ministry of Home Affairs No. 52 Year 2015.*

**Keywords:** effectiveness, government, Riau

### ABSTRAK

*Dalam undang-undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, urusan pemerintahan dibagi kedalam tiga klasifikasi. Urusan penyelenggaraan pemerintahan di daerah dilimpahkan kepada daerah (konkuren). Pelimpahan kewenangan tersebut sekaligus menjadi dasar pelaksanaan otonomi daerah. Untuk daerah Provinsi Riau pelaksanaan urusan pemerintah ini dikomandoi oleh Gubernur sebagai kepala daerah. Gubernur adalah perpanjangan urusan pemerintah pusat di daerah. Gubernur menjadi orang yang diamanahkan oleh rakyat melalui proses demokrasi untuk bertanggungjawab atas terlaksananya urusan pemerintah tersebut. Sebagai perpanjangan tangan pemerintah pusat, gubernur bersinergi dengan pembantu presiden urusan dalam negeri. Untuk tahun anggaran 2016 Menteri Dalam Negeri mengeluarkan aturan tentang Pedoman Penyusunan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun 2016 yang tertuang dalam permendagri no. 52 tahun 2015. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh Pemerintah Daerah terkait Rencana Kerja Pemerintah (RKP) yakni; pertumbuhan ekonomi, inflasi, jumlah penduduk miskin, dan tingkat pengangguran. Untuk tahun 2016 Provinsi Riau Gubernur sebagai kepala daerah tidak memiliki seorang wakil yang membantu urusan pemerintahan. Penelitian ini akan melihat bagaimana efektivitas pemerintahan Provinsi Riau tahun 2016 berjalan. Metode yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif, sementara itu teknik pengumpulan data penelitian ini adalah studi pustaka. Melalui metode yang peneliti gunakan tersebut dapat kita lihat Pemerintahan Provinsi Riau untuk tahun 2016 berjalan efektif jika dikomparisikan dengan pelaksanaan tahun sebelumnya. Namun sebaliknya dikatakan bahwa Pemerintahan Provinsi Riau tidak berjalan efektif apabila dikomparisikan dengan Rencana Kerja Pemerintah yang tertuang kedalam Permendagri no. 52 tahun 2015.*

**Kata Kunci:** Efektivitas, Pemerintahan, Riau

## **PERSEPSI SUKU SAKAI TERHADAP KADERISASI PARTAI POLITIK DI RIAU SEJAK REFORMASI INDONESIA 1998**

**Zamhasari<sup>1)</sup>, Andhik Beni Saputra<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Abdurrah

Andhik.beni.s@univrab.ac.id

Izamsh@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Political party is one of main pillars of democratic political system. It simply can be understood as an organization always pursuing political power through constitutional framework – general election. The existence of political party is extremely crucial because it provides candidates to place posts in public institutions. This article analyzes political perception of Sakai tribe in Riau of performance of political parties in Riau after democratic transition in 1998. An assessment on Sakai's perception regarding political parties at local level is important due to three main considerations. First, it gives information on the ability of political party to penetrate and build supporter bases in the grassroot. It also can be used as indicators in measuring whether or not political parties successfully play its main roles in political socialization, aggregation, communication, and forming of its own cadres. Second, it informs social system adopted by Sakai tribe and its acceptance toward influence from external environment. Third, it reflects current development in Riau province that facilitates the first and second point having possibility to happen.*

**Keywords:** political party, Sakai, Riau

### **ABSTRAK**

*Partai politik merupakan salah satu pilar utama dalam sistem politik yang demokratis. Hal ini secara sederhana dapat dipahami bahwa partai politik merupakan sebuah organisasi yang senantiasa berupaya mencari kekuasaan melalui kerangka konstitusional yaitu pemilihan umum. Kehadiran partai politik sangat penting karena partai menyediakan kandidat-kandidat untuk menempati posisi-posisi penting di beberapa institusi publik. Artikel ini menganalisis persepsi Suku Sakai Riau tentang rekam jejak partai politik di Riau setelah transisi demokrasi pada 1998. Penafsiran tentang persepsi Suku Sakai menjadi penting karena tiga pertimbangan. Pertama, hal ini akan memberikan informasi tentang kemampuan partai politik untuk melakukan penetrasi dan membangun basis masa pada tingkat akar rumput. Hal ini juga dapat digunakan sebagai salah satu indikator dalam megukur apakah partai politik berhasil menjalankan fungsinya dalam sosialisasi politik, agregasi kepentingan, komunikasi politik dan kaderisasi partai politik. Kedua, ini akan memberikan informasi terkait sistem sosial yang diadopsi oleh Suku Sakai dan tingkat penerimaannya terhadap pengaruh dari lingkungan eksternal. Ketiga, hal ini juga sekaligus memberikan gambaran tentang tingkat pembangunan di Provinsi Riau yang menjadi katalisator untuk dua pertimbangan sebelumnya.*

**Kata kunci:** partai politik, Sakai, Riau

## KEBIDANAN (KB)

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN UPAYA PENCEGAHAN DISMENORE PADA REMAJA PUTRI SISWI KELAS X DAN XI SMAN 5 KABUPATEN TEBO

Culeksi Yusie Noviana Putri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Prodi D3 Kebidanan, FIKES UNDHARI

Jl. Lintas sumatera km 18 Dharmasraya

Culeksiyusie@gmail.com

## ABSTRACT

*Dysmenorrhea is abdominal pain that comes from uterine cramps and occur during the period, and the most common gynecological complaints in young women (Widayanto, 2000). This study was to factors the related to the prevention of dysmenorrhea in adolescent girls. This type of research surveys with non-experimental design, and data obtained through the method of cross sectional elected a total population of 154 respondents. The instrument used questionnaire. Data was analyzed by univariate and bivariate analyzes. Test stastik in this research is Chi Square. The survey results revealed that only a small percentage 53 respondents (34.4%) who take steps to prevent dysmenorrhea well. Including predisposing factors were significantly associated with the prevention of dysmenorrhea is menstrual cycle and maternal education. In a significant enabling factor related to the prevention of dysmenorrhea is the family's socioeconomic and on reinforcing factors significantly associated with the prevention of dysmenorrhea is the extension of health workers, information from the media. Expected to parents, teachers and health professionals work together to provide counseling or training to young women in the prevention of dysmenorrhea.*

**Keywords:** Prevention Dysmenorrhea, Predisposing Factors, Enabling Factors, Reinforcing Factors, Young Women

## ABSTRAK

*Dismenore adalah nyeri perut yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama terjadinya menstruasi, dan keluhan ginekologi yang paling umum pada wanita muda (Widayanto, 2000). Penelitian ini untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan upaya pencegahan dismenore pada remaja putri. Jenis penelitian ini survey dengan rancangan non eksperimental, dan data diperoleh secara cross sectional melalui metode total populasi terpilih sebanyak 154 responden. Instrumen yang dipakai menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Uji stastik dalam penelitian ini Chi Square. Hasil penelitian diketahui bahwa hanya sebagian kecil 53 responden (34,4%) yang melakukan upaya pencegahan dismenore dengan baik. Faktor predisposisi yang berhubungan bermakna dengan upaya pencegahan dismenore adalah siklus menstruasi dan pendidikan ibu. Pada faktor pemungkin yang berhubungan bermakna dengan upaya pencegahan dismenore adalah sosial ekonomi keluarga, faktor penguat yang berhubungan bermakna dengan upaya pencegahan dismenore adalah penyuluhan dari petugas kesehatan, informasi dari media. Diharapkan kepada orang tua, guru dan tenaga kesehatan bekerjasama dalam memberikan pelatihan kepada remaja putri dalam upaya pencegahan dismenore.*

**Kata Kunci:** Upaya Pencegahan Dismenore, Faktor Predisposisi, Faktor Penguat, Faktor Pemungkin, Remaja Putri

## KERAGAMAN MAKANAN TERHADAP PERTUMBUHAN PADA BALITA DI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017

Dewi Sartika Siagian<sup>1)</sup>, Nurmala<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D-III Kebidanan Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru  
email: [dewi.sartika.siagian@univrab.ac.id](mailto:dewi.sartika.siagian@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> Program Studi D-III Kebidanan Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru  
email: [nurmala@univrab.ac.id](mailto:nurmala@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*The first thousand days of life was started from the fetus in the womb until the two years old of child, which is a very rapidly growth. This is the window of opportunity that is the golden period of growth. Damaging in this period is irreversible, means that it can't be repaired in subsequent life phases and will affects health outcomes in childhood to adulthood. The purpose of this study is to determine the relationship of food diversity toward the infants growth. This study is a quantitative analytic research with cross sectional approach. Sample in this research were 80 mothers who have toddler. This study used univariate and bivariate analysis. The result of chi square test was obtained by Pvalue <0,05. Diverse foods are containing nutrients that the body needs both quality and quantity. Toddlers are one of the age group that are given top priority by the government in terms of nutrition improvement efforts because it still needs nutrients for growth and development.*

**Keywords:** Food Diversity, Toddler Growth

### ABSTRAK

*Seribu hari pertama kehidupan dimulai dari masa janin dalam kandungan hingga anak usia dua tahun, terjadi pertumbuhan yang sangat pesat. Masa ini merupakan window of opportunity yaitu periode emas pertumbuhan. Kerusakan pada periode ini bersifat irreversible artinya tidak dapat diperbaiki difase kehidupan berikutnya dan akan mempengaruhi outcome kesehatan pada masa anak-anak hingga dewasa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan keragaman makanan terhadap pertumbuhan pada balita. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu yang memiliki balita sebanyak 80 orang. Penelitian ini dianalisa secara univariat dan bivariate. Hasil penelitian berdasarkan uji chi square diperolah nilai Pvalue<0,05. Makanan yang beraneka ragam yaitu makanan yang mengandung unsur-unsur zat gizi yang diperlukan tubuh baik kualitas maupun kuantitasnya. Anak balita merupakan salah satu kelompok usia yang mendapatkan prioritas utama oleh pemerintah dalam hal upaya perbaikan gizi karena kelompok anak pada usia tersebut masih sangat memerlukan gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan.*

**Kata Kunci:** Keragaman Makanan, Pertumbuhan Balita

## **HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA DI SMA PGRI PEKANBARU**

**Linda Suryani<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
Jl. Tamtama No 6, Labuh Baru. Pekanbaru  
Email: linda.suryani@payungnegeri.ac.id

### **ABSTRACT**

*Prevalence of anemia adolescents ( age 15-19 years ) in Indonesia is 25,5 %, with anemia in adolescents male 21 % and woman 30 %. Prevalence of were greater in rural areas 27 percent compared with the urban 22,6 %. The high prevalence of anemia nutrition iron caused by several factors that is, loss blood in chronic, intake iron not enough, absorption not adekuat and the increase in the demand for iron. The purpose of this research to relations nutritional status of with an occurrence anemia in adolescents in high school PGRI Pekanbaru. The purpose of this research to relate the nutritional status of with the incident anemia in adolescents in high school PGRI pekanbaru. Method to research this analytic cross sectional. The research was done in high school PGRI Pekanbaru in july 2017 . The population in this research was students / i high school PGRI Pekanbaru which totaled 447 people with the total sample 147 people .The sample collection done in a proportionate stratified random sampling. Measurements on variables using a questionnaire , scales agency , and a measuring body height Statistical tests used to analyze data is chi square .Based on the chi square between status nutrition of with anemia obtained or 4.2 and p value 0,002. Means can be concluded there was a correlation nutritional status of with the incident anemia in adolescents in high school PGRI pekanbaru.*

**Keywords:** Nutritional status<sup>1</sup>, adolescent<sup>2</sup>, anemia<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

*Prevalensi anemia remaja (usia 15-19 tahun) di Indonesia adalah 25,5%, dengan anemia pada remaja pria sebesar 21% dan wanita 30%. Prevalensi tersebut lebih besar di pedesaan 27% dibandingkan perkotaan 22,6%. Tingginya prevalensi anemia gizi besi antara lain disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, kehilangan darah secara kronis, asupan zat besi tidak cukup, penyerapan yang tidak adekuat dan peningkatan kebutuhan akan zat besi. Tujuan penelitian ini melihat Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di SMA PGRI Pekanbaru. Metode pada penelitian ini analitik cross sectional. Penelitian dilakukan di SMA PGRI Pekanbaru pada bulan Juli 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i SMA PGRI Pekanbaru yang berjumlah 447 orang dengan jumlah sampel 147 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara Proportionate Stratified Random Sampling. Pengukuran terhadap variabel dengan menggunakan kuesioner, timbangan badan, dan pengukur tinggi badan. Uji statistik yang digunakan untuk menganalisis data adalah Chi square. Berdasarkan uji Chi square antara status gizi dengan anemia didapatkan OR 4,2 dan P value 0,002. Berarti dapat disimpulkan ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja di SMA PGRI Pekanbaru*

**Kata Kunci :** Status Gizi<sup>1</sup>, Remaja<sup>2</sup>, Anemia<sup>3</sup>

## MENINGKATKAN DMT DENGAN PENGENDALIAN STATUS GIZI DAN KADAR GULA DARAH PADA WANITA MENOPAUSE

Rahmi Fitria<sup>1)</sup> Sri Wulandari<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian  
Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kabupaten Rokan Hulu  
Email : rahmifitria@upp.ac.id

<sup>2)</sup> Program Studi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian  
Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kabupaten Rokan Hulu  
Email : sriwulandari@upp.ac.id

### ABSTRACT

The process of osteoporosis in menopausal women is influenced by the Nutrition Status and blood sugar levels. In people with diabetes mellitus type 1 and 2 there is an increased risk of osteoporosis. The process of osteoporosis can be known by measurement of BMD. The aim of the study was to improve BMD by controlling blood sugar levels and nutritional status of menopausal women. Observational research method using cross sectional research design with 91 samples. The results of the study in menopausal women obtained the average results of nutritional status in the category of osteoporosis is  $27.87 \pm 4.72 \text{ Kg} / \text{m}^2$ , and the value of  $p=0.00$ . Mean blood sugar levels of menopausal women with osteoporosis category BMD were  $131.79 \pm 33.9 \text{ g/mol}$ , and  $p = 0.001$ . Nutritional status and blood sugar levels in normal circumstances so that the bone remodeling process is still running well. This is due to more than normal bone mass formation, which is associated with improved nutritional status. The conclusions of this study with the control of nutritional status and blood sugar levels in normal circumstances can slow the process of bone loss in menopausal women.

**Keywords:** Bone Mineral, Density, Nutrition Status, Blood Sugar Level, Menopause,

### ABSTRAK

Proses osteoporosis pada wanita menopause dipengaruhi oleh diantaranya Status Gizi dan kadar gula darah. Pada penderita diabetes melitus tipe 1 dan 2 terjadi peningkatan resiko terjadinya osteoporosis. Proses osteoporosis dapat diketahui dengan pengukuran DMT. Tujuan penelitian untuk meningkatkan DMT dengan mengontrol kadar gula darah dan status gizi wanita menopause. Metode penelitian observasional yang menggunakan desain penelitian cross sectional dengan sampel 91 orang. Hasil penelitian pada wanita menopause diperoleh hasil rata-rata status gizi pada kategori osteoporosis adalah  $27,87 \pm 4,72 \text{ Kg/m}^2$ , dan nilai  $p=0,00$ . Rata-rata kadar gula darah wanita menopause dengan DMT kategori osteoporosis adalah  $131,79 \pm 33,9 \text{ gr/mol}$ , dan nilai  $p=0,001$ . Status gizi dan Kadar Gula darah dalam keadaan normal sehingga proses remodelling tulang masih berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan pembentukan massa tulang yang lebih dari pada normal, yang berhubungan dengan peningkatan status gizi. Kesimpulan penelitian ini dengan pengendalian status gizi dan kadar gula darah dalam keadaan normal dapat memperlambat proses pengeroposan tulang pada wanita menopause.

**Kata Kunci:** Densitas Mineral, Tulang, Status Gizi, Kadar Gula Darah, Menopause.

## POLA ASUH DALAM PEMBERIAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI BALITA DI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017

Sara Herlina<sup>1)</sup>, Nurmaliza<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D-III Kebidanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru  
Surel:sara.herlina@univrab.ac.id

### ABSTRACT

*Society Nutrition Status is one of the Indonesia health issues. One of indicator of Society Nutritional Status is the toddler nutritional status. Efforts to achieve the good toddler nutritional status is inseparable of parents role, especially mothers as caregivers and her responsibility in family meals implementation including for children. Therefore mother's understanding of toddler food and nutrition is very important. The purpose of this research is to know the relationship of feeding foster pattern toward the toddler nutritional status. This research is a quantitative analytic research with cross sectional approach. Sample in this research were 70 mothers who have toddler. This research used univariate and bivariate analysis. The result of chi square test is obtained by Pvalue<0,05 (<0,011 <0,05). Foster patterns in good feeding will improve the quality of the children food consume that affects the toddler nutritional status. Foster patterns in feeding include the way of mother in preparing menus, process, present and feed the children. The conclusion of this research is there is a relationship between parenting pattern in feeding to the toddler nutrition status.*

**Keywords:** Foster Pattern, Feeding, Nutritional Status, Toddler

### ABSTRAK

*Status gizi Masyarakat merupakan salah satu masalah kesehatan yang dihadapi oleh negara Indonesia. Indikator status gizi masyarakat salah satunya adalah status gizi balita. Upaya mencapai status gizi anak balita yang baik tidak terlepas dari peran orang tua khususnya ibu sebagai pengasuh karena ibu sebagai seorang yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan makan keluarga termasuk untuk anak balita. Untuk itu pemahaman seorang ibu mengenai makanan dan gizi balita menjadi sangat penting. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola asuh dalam pemberian makan terhadap status gizi balita. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu yang memiliki balita sebanyak 70 orang. Penelitian ini dianalisa secara univariat dan bivariate. Hasil penelitian berdasarkan uji chi square diperoleh nilai Pvalue<0,05 (<0,011<0,05). Pola asuh dalam pemberian makanan yang baik akan meningkatkan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh anak sehingga akan berdampak pada status gizi balita. Pola asuh dalam pemberian makanan ini meliputi bagaimana ibu menyusun menu, mengolah, menyajikan dan cara memberikan makanan kepada anak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara pola asuh dalam pemberian makanan terhadap status gizi balita.*

**Kata Kunci:** Pola Asuh, Pemberian makan, Status Gizi, Balita

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KESIAPAN REMAJA PUTRI DALAM MENGAHADAPI MENARCHE

Sellia Juwita<sup>1)</sup>, Nova Yulita<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi D-III Kebidanan, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no 73, Pekanbaru 28292 Indonesia  
Email: [sellia.juwita@univrab.ac.id](mailto:sellia.juwita@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Menarche or puberty occurs a series of physical and mental changes that affect each other. The changes that occurred at the time of Menarche caused young women to be embarrassed. Menarche is often experienced by adolescents as a traumatic experience, sometimes children who are not ready to face menarche will arise desire to reject the physiological process. But different for those who are ready, they will feel happy and proud, because they consider themselves grown biologically. The purpose of this study to determine the factors that affect the readiness of young women in facing menarche. The design of quantitative analytic research, with the population of junior high school girls in Kecamatan Senapelan with sampling total sampling technique, the number of samples 258 people. Data were collected through questionnaire and processed by computerization then analyzed by univariate and bivariate using chi-square test. Univariate results in the know young women who have a good knowledge of 75.2%, and who is knowledgeable enough as much as 24.8, adolescents ready to face menarche sabanyak 57.4% and not ready as much as 42.6%. The result of bivariate analysis is known to have knowledge relation with adolescent readiness in facing menarche where pvalue value <0,05. Teenagers who have good knowledge are better prepared for menarche than teenagers with sufficient knowledge with adolescent knowledge to prepare. Knowledge affects adolescent readiness in dealing with menarche.*

**Keywords:** knowledge, readiness of young women, menarche

### ABSTRAK

*Menarche ataupun masa pubertas terjadi serangkaian perubahan fisik maupun mental yang saling mempengaruhi. Perubahan yang terjadi pada saat Menarche menyebabkan remaja putri menjadi malu. Menarche sering dihayati oleh remaja sebagai suatu pengalaman traumatis, terkadang anak yang belum siap menghadapi menarche akan timbul keinginan untuk menolak proses fisiologis tersebut. Tetapi berbeda bagi mereka yang telah siap, mereka akan merasa senang dan bangga, dikarenakan mereka menganggap dirinya sudah dewasa secara biologis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesiapan remaja putri dalam menghadapi menarche. Desain penelitian kuantitatif analitik, dengan populasi remaja putri SMP di Kecamatan Senapelan dengan teknik pengambilan sampel total sampling, jumlah sampel 258 orang. Data diambil melalui pengisian kuesioner dan diolah dengan komputerisasi selanjutnya dianalisa secara univariat dan bivariate menggunakan uji chi-square. Hasil univariat di ketahui remaja putri yang memiliki pengetahuan baik 75,2%, dan yang berpengetahuan cukup sebanyak 24,8, remaja yang siap menghadapi menarche sabanyak 57,4% dan yang tidak siap sebanyak 42,6%. Hasil analisa bivariate diketahui terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapan remaja dalam menghadapi menarche dimana nilai pvalue <0,05. Remaja yang memiliki pengetahuan baik lebih siap menghadapi menarche dibandingkan dengan remaja berpengetahuan cukup dengan pengetahuan remaja dapat mempersiapkan diri. Pengetahuan memberikan pengaruh terhadap kesiapan remaja dalam menghadapi menarche.*

**Kata Kunci:** pengetahuan, kesiapan remaja putri, menarche

## PERBEDAAN EFEKTIVITAS METODE PEER EDUCATION DAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENGETAHUAN DAN PERSEPSI REMAJA MENGENAI SEKS PRANIKAH

Siti Khotimah<sup>1)</sup>, Evin Noviana Sari<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D3 Kebidanan, FIKES Universitas Dharmas Indonesia  
JL. Lintas Sumatera KM.18 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya  
Email: sitikhotimah900@gmail.com

### ABSTRACT

*Providing sex education for children is important, but some parents are less concerned and do not even understand how to provide sex education for their children. There are still parents who think talking about sex is a taboo, because it is not appropriate to talk openly to children. This study aims to analyze the differences of effectiveness of peer education method with audio-visual media to adolescent knowledge and perception about premarital sex, so that got the most effective method to knowledge of adolescent perception about premarital sex. In this research, the writer uses quantitative research method with quasi experiment design with Pre Test-Post Form Test Control Group Design. In this study, the sample used was 36 samples. Based on result of research with Wilcoxon test got Z value equal to -4,232 with p-value 0,000 < a (0,05) in group 1 and value of Z equal to -5,221 p-value 0,000 < a. (0.05) in group 2. The results showed that there were significant differences in the effectiveness of Audio Visual methods and peer counselor methods on the knowledge and perceptions of adolescents about premarital sex in second grade multimedia students in SMA 1 Pulau Punjung.*

**Keywords:** Peer Education, Audio Visual Media, Knowledge, Perception, Sex Premarital

### ABSTRAK

*Pemberian pendidikan seks bagi anak merupakan hal yang penting, tetapi sebagian orang tua kurang memperhatikan dan bahkan belum mengerti bagaimana cara memberikan pendidikan seks bagi anaknya. Masih ada orang tua yang menganggap berbicara tentang seks merupakan suatu hal yang tabu, karena tidak pantas dibicarakan secara terbuka kepada anak-anak. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan efektifitas metode peer education dengan media audio-visual terhadap pengetahuan dan persepsi remaja mengenai seks pranikah, sehingga didapat metode yang paling efektif terhadap pengetahuan persepsi remaja mengenai seks pranikah. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan quasi experiment design dengan bentuk Pre Test-Post Test Control Group Design. Pada penelitian ini sampel penelitian yang digunakan sebanyak 36 orang sampel. Berdasarkan hasil penelitian dengan uji Wilcoxon didapatkan nilai Z sebesar -4,232 dengan p-value 0,000 < a (0,05) pada kelompok 1 dan nilai Z sebesar -5,221 p-value 0,000 < a. (0.05) pada kelompok 2. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan efektivitas metode Audio Visual dan metode peer konselor terhadap pengetahuan dan persepsi remaja mengenai seks pra nikah pada siswa kelas II multimedia di SMA 1 Pulau Punjung.*

**Kata Kunci:** Peer Education, Media Audio Visual, Pengetahuan, Persepsi, Seks Pranikah

## FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU SEKS PRA NIKAH PADA REMAJA DI SMP NEGERI KECAMATAN SUKAJADI PEKANBARU

Siti Qomariah<sup>1)</sup>, Wiwi Sartika<sup>2)</sup>

- 1) Program Studi D III Kebidanan Universitas Abdurrah  
Jl.Riau Ujung 73, Riau 28292 Indonesia  
Email : [siti.qomariah@univrab.ac.id](mailto:siti.qomariah@univrab.ac.id)
- 2) Program Studi D III Kebidanan Universitas Abdurrah  
Jl.Riau Ujung 73, Riau 28292 Indonesia  
Email : [wiwi.sartika@univrab.ac.id](mailto:wiwi.sartika@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Sexual behavior is all behavior that is driven by sexual desire, either with the opposite sex or the same sex. These forms of behavior can be diverse. Data World Health Organization (WHO) recorded more than 32 thousand Indonesian women who experience unwanted pregnancy (KTD) within the period 2010-2014. The purpose of this study to determine the factors that affect premarital sex behavior in adolescents are boyfriends, information sources, knowledge and role of parents. The research used is quantitative analytic observational (cross-sectional) with elements of independent and dependent variables. The population in this study is all students of SMP Negeri in Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. Samples are students of SMP Negeri in Kecamatan Sukajadi Pekanbaru with a sample of 835 respondents. Sampling was done in total sampling. The data used is the primary data by spreading the questionnaire. The data were analyzed by univariate, bivariate with chi-square test, and multivariate with multiple logistic regression test. The result of multivariate analysis of variables related to pre-marital sex behavior in adolescents was girlfriend (OR: 2,121; 95% CI: 1,524-2,953). The conclusion in this study is there is a relationship between girlfriends with pre-marital sex behavior pada adolescent.*

**Keywords:** Behavior, Sex, Pre marriage, Teenagers

### ABSTRAK

*Perilaku seksual adalah segala tingkah laku yang didorong oleh hasrat seksual, baik dengan lawan jenis maupun sesama jenis. Bentuk-bentuk tingkah laku ini dapat beraneka ragam. Data World Health Organization (WHO) tercatat lebih dari 32 ribu perempuan Indonesia yang mengalami kehamilan yang tidak diinginkan (KTD) dalam rentang waktu 2010-2014. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seks pra nikah pada remaja yaitupacar, sumberinformasi, pengetahuandanperan orang tua. Penelitian yang digunakan bersifat kuantitatif analitik observasional(cross-sectional) dengan unsur variabel independen dan dependen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi SMP Negeri di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. Sampel adalah siswa-siswi SMP Negeri di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru dengan jumlah sampel 835 responden. Pengambilan sampel dilakukan secara total sampling. Data yang digunakan adalah data primer dengan menyebarkan kuesioner. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dengan uji chi-square, dan multivariat dengan uji regresi logistik ganda. Hasil analisis multivariat variabel yang berhubungan dengan perilaku seks pra nikah pada remaja adalah pacar (OR: 2,121; 95%CI: 1,524-2,953). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara pacar dengan perilaku seks pra nikah pada remaja.*

**Kata Kunci:** Perilaku, Seks, Pranikah, Remaja

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA PADA SISWI MENENGAH ATAS DI PEKANBARU

**Yusmaharani<sup>1)</sup>, Salmiati<sup>2)</sup>, Rini Hariani Ratih<sup>3)</sup>**

- 1) Program Studi D III Kebidanan FKIK Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no.73, 28292 Riau Indonesia.  
[Yusmaharani @univrab.ac.id](mailto:Yusmaharani@univrab.ac.id),
- 2) Program Studi D III Kebidanan FKIK Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no.73, 28292 Riau Indonesia.  
[amy.salmiati@univrab.ac.id](mailto:amy.salmiati@univrab.ac.id),
- 3) Program Studi D III Kebidanan FKIK Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung no.73, 28292 Riau Indonesia.  
[riniharianiratih@univrab.ac.id](mailto:riniharianiratih@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Anemia can be defined as a condition of hemoglobin (Hb) levels below normal. The problem of anemia can be caused by the diet included adolescents selection of food. Eating habits gained during adolescence will have an impact on health in the next phase of life. Lack of nutritional intake, especially iron deficiency in adolescents can cause anemia and fatigue. Objective To study factors associated with anemia in high school students in Pekanbaru 2017. This study is Quantitative analytic observational with type of Crosssectional research design, This research was conducted in SMAN 8 Pekanbaru, use the purposive sampling. The number of samples obtained as 65 respondents. The analyzes were univariate, bivariate and multivariate. The result of the research was obtained by anemia students as 44 people (67,7%). The result of multivariate analysis of variables related to anemia was knowledge with P value 0,006 (OR: 6,000, C.I 95%: 1,544 - 23,322). Students who have good knowledge will avoid the occurrence of anemia, because the student knows the importance of maintaining health. The conclusion of this research is there is correlation between knowledge with anemia.*

**Keywords:** factor, anemia, high school students.

### ABSTRAK

*Anemia dapat didefinisikan sebagai kondisi dengan kadar hemoglobin (Hb) yang berada dibawah normal. Masalah anemia dapat disebabkan dari pola makan termasuk dalam hal pemilihan makanan pada remaja. Kebiasaan makan yang diperoleh semasa remaja akan berdampak pada kesehatan dalam fase kehidupan selanjutnya. Kekurangan asupan gizi khususnya kekurangan zat besi pada remaja dapat menimbulkan anemia dan kelelahan. Tujuan Penelitian Untuk Mengetahui faktor yang berhubungan dengan anemia pada siswi menengah atas di pekanbaru Tahun 2017. Penelitian ini bersifat Kuantitatif analitik observasional dengan jenis desain penelitian Crosssectional, Penelitian ini dilakukan di SMAN 8 Pekanbaru, pengambilan sampel dengan cara purposive sampling. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 65 orang responden. Analisa dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil dari penelitian diperoleh siswi yang anemia sebanyak 44 orang (67,7%). Hasil analisis multivariat variabel yang berhubungan dengan anemia adalah pengetahuan dengan P value 0,006 (OR : 6,000, C.I 95% : 1,544 - 23,322). Siswi yang memiliki pengetahuan baik akan terhindar dari kejadian anemia, karena siswi tersebut tahu pentingnya menjaga kesehatan. Kesimpulan dari penelitian yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan anemia.*

**Kata Kunci:** Faktor, anemia, siswi menengah atas

## PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU POSTPARTUM TENTANG MP-ASI DI DESA RAMBAH SAMO BARAT

Andria<sup>1)</sup> Romy Wahyuni<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Prodi D III Kebidanan, Universitas Pasir Pengaraian  
email : [andriabeibe@gmail.com](mailto:andriabeibe@gmail.com)

<sup>2)</sup> Prodi D III Kebidanan, Universitas Pasir Pengaraian  
email : [romiwahyuni170684@gmail.com](mailto:romiwahyuni170684@gmail.com)

### ABSTRACT

The provision of milk mother (breastfeeding) and food a companion breastfeeding (MP-ASI) proper and true was one effort to priority in developing the quality of human resources. Who estimated that 54 % cause of death baby because the state of child nutrition bad. The state of undernourished on child caused because of provision of food a companion breastfeeding improper. Ignorance of the time and the way of MP-ASI breastfeeding exactly, directly and indirectly are the main cause of a time undernourished on child. Purpose in this research is to know knowledge and attitude mother postpartum about mp-asi. The kind of research this is research descriptive, design research cross sectional. Sample in this research was 30 mother postpartum in the village rambah samo west. The results of the study of data analysis based on the level knowledge mother postpartum about mp-asi namely knowledgeable good total of 11 respondents (36,7 %), knowledgeable enough 15 respondents ( 50 %) and knowledgeable less 4 respondents (13.3 %) .Based on the results of attitude of respondents for mp-asi who are negative 16 respondents (53,3 %) and is positive that is 14 respondents (46,7 %) .Conclusion of the study is knowledge mother postpartum about MP-ASI namely category enough were 15 respondents ( 50 %) and attitude mother postpartum about MP-ASI namely be negative 16 (53,3 %)

**Keywords:** knowledge, Attitude, Mother, Postpartum MP-ASI

### ABSTRAK

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) dan Makanan Pendamping ASI (MPASI) yang tepat dan benar merupakan salah satu upaya prioritas dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia. WHO memperkirakan bahwa 54% penyebab kematian bayi disebabkan karena keadaan gizi anak yang buruk. Keadaan kurang gizi pada anak disebabkan karena kebiasaan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat. Ketidaktahuan tentang waktu dan cara Pemberian MP – ASI secara tepat, secara langsung dan tidak langsung menjadi penyebab utama terjadinya masalah kurang gizi pada anak. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengetahuan dan sikap ibu post partum tentang MP-ASI. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, desain penelitian cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 ibu postpartum di desa Rambah Samo Barat. Hasil penelitian dari analisis data berdasarkan tingkat pengetahuan ibu postpartum tentang MP-ASI yaitu berpengetahuan baik berjumlah 11 responden (36,7%), berpengetahuan cukup 15 responden (50%) dan berpengetahuan kurang 4 responden (13,3%). Berdasarkan hasil sikap responden tentang MP-ASI yang bersikap negatif 16 responden (53,3%) dan bersifat positif yaitu 14 responden (46,7%). Kesimpulan dari penelitian adalah pengetahuan ibu postpartum tentang MP-ASI yaitu kategori cukup berjumlah 15 responden (50%) dan sikap ibu postpartum tentang MP-ASI yaitu bersikap negatif 16 (53,3%).

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Sikap, ibu Postpartum MP-ASI

## PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI TERHADAP PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG BINA KELUARGA LANSIA (BKL)

Arum Dwi Anjani<sup>(1)</sup>, Devy Lestari Nurul Aulia<sup>(2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Kebidanan, Universitas Batam  
Jl. Abulyatama No.5 Batam 29464  
[\(thebidan\\_arum05@yahoo.com\)](mailto:thebidan_arum05@yahoo.com)

<sup>2)</sup>Program Studi Kebidanan, Universitas Batam  
Jl. Abulyatama No.5 Batam 29464  
[\(bd.devi87@gmail.com\)](mailto:bd.devi87@gmail.com)

### ABSTRACT

The Indonesian National Population and Family Planning Board (BKKBN) for the Elderly is expected to create tough and productive elderly adults as well as to improve their quality of life. The Indonesian BKKBN for elderly is considered as a new term in Family Planning (KB) program, thus, many families with elderly feasibly are not very familiar with this program. In view of that, the purpose of this study is to determine the impacts of information provision to increase family knowledge on the Family Planning for the Elderly program. This research employed a design of pretest-posttest one group approach. The total population of families with elderly investigated in this study was 42 families, and as the sample, the 42 families were selected through total sampling method. Besides, the data instrument used to collect the data was questionnaire. This study was lasted for 6 months. The data gathered from the questionnaires then was analyzed by using T-test. The result of study reveals that the mean score before the information provision is  $16.02 \pm 2.08$  and after is  $29.43 \pm 0.70$ . It is marked that there is 13.41 score of augmentation on before and after the information provision. This finding is verified by the result of T-Test coefficient of difference by  $p < 0.000$  ( $p < 0.05$ ). In conclusion, there is a significant impact of providing information assistance for families with elderly to increase their knowledge on the Family Planning for the Elderly program.

**Keywords:** Knowledge, Elderly Program, Providing Information Assistance, Families, Impacts

### ABSTRAK

Program BKKBN dengan Bina Keluarga Lansia yang berguna untuk menciptakan lansia yang tangguh, produktif dan meningkatkan kualitas hidup lanjut usia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Pengetahuan Keluarga Tentang Bina Keluarga Lansia. Penelitian ini menggunakan rancangan pretest-posttest one group design. Jumlah populasi keluarga yang memiliki lansia 42 keluarga. Pengambilan sampel dengan menggunakan total sampling dengan menggunakan kuesioner. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan terhitung dari pengajuan judul. Analisis data menggunakan teknik analisis T-test. Hasil penelitian rerata pengetahuan keluarga yang memiliki lansia sebelum pemberian informasi adalah  $16.02 \pm 2.08$  dan sesudah  $29.43 \pm 0.70$  dari total skor 30 mengalami peningkatan 13,41, hasil uji T-Test  $p < 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Kesimpulannya ada pengaruh pemberian informasi terhadap pengetahuan keluarga tentang Bina Keluarga Lansia.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Bina Keluarga Lansia, Pemberian Informasi, Keluarga, pengaruh

## PENCEGAHAN NYERI HAID MELALUI PEMANFAATAN TERAPI NON-FARMAKOLOGI PADA REMAJA PUTRI SMAN I TAMBUSAI

Eka Yuli Handayani<sup>1)</sup> Anwar Syahadat<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi DIII Kebidanan, Universitas Pasir Pengaraian

Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu  
email : ekayulihandayani@gmail.com

<sup>2)</sup> Program Studi DIII Kebidanan, Universitas Pasir Pengaraian

Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu  
email : syahadat.ainar@gmail.com

### ABSTRACT

*Menstrual pain is cramped (tense) pain in the abdominal area starting at 24 hours prior to menstrual bleeding and can last for 24-36 hours although the pain only lasts for the first 24 hours. In Indonesia the incidence of dysmenorrhea is 64.25% consisting of 54.89% primary menstrual pain and 9.36% secondary menstrual pain. For the management of menstrual pain can be through non-pharmacological therapy which one way is to do warm compresses. The purpose of this study was to determine the effectiveness of warm compresses in overcoming menstrual pain in young women in SMAN 1 Tambusai. This research method used experimental research type with One group pre & post test design. The samples in this study were 30 people and the data taken were analyzed by paired t-test. The result of the research showed that the average of menstrual pain before giving warm compress was  $5.03 \pm 1.90$ , the average of menstrual pain after the warm compress was  $2.73 \pm 1.76$ , and there was significant difference between before and after warm compress with P value = 0.000. Warm compresses will cause dilation of blood vessels and will decrease muscle tension so that menstrual pain will be reduced or lost. The conclusion of this study is warm compress can decrease the degree of menstrual pain in adolescent girls at SMAN 1 Tambusai.*

**Keywords:** Prevention, Menstrual Pain, Young Women, Non-pharmacology, Warm Compress

### ABSTRAK

*Nyeri haid adalah nyeri kram (tegang) pada daerah perut mulai terjadi pada 24 jam sebelum terjadinya perdarahan haid dan dapat bertahan selama 24-36 jam meskipun beratnya hanya berlangsung selama 24 jam pertama . Di Indonesia angka kejadian dismenorhea sebesar 64.25% yang terdiri dari 54,89% nyeri haid primer dan 9,36% nyeri haid sekunder. Untuk penatalaksanaan nyeri haid dapat melalui terapi secara non-farmakologis yang salah satu caranya adalah dengan melakukan kompres hangat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas kompres hangat dalam mengatasi nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tambusai. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimental dengan desain One group pre & post test. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dan data yang diambil dianalisis dengan uji paired t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri haid responden sebelum diberikan kompres hangat adalah  $5,03 \pm 1,90$ , rata-rata nyeri haid sesudah diberikan kompres hangat adalah  $2,73 \pm 1,76$ , dan ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat dengan nilai P value=0.000. Kompres hangat akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri haid akan berkurang atau hilang. Kesimpulan penelitian ini adalah kompres hangat dapat menurunkan derajat nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tambusai.*

**Kata Kunci:** Pencegahan,Nyeri haid, Remaja putri, Non-farmakologi, Kompres hangat

## FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISFUNGSI SEKSUAL PADA WANITA MENOPAUSE

Masdi Janiarli<sup>1)</sup>, Zulbahri<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>. FKIP Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian  
Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu  
Surel : [Masdijaniarli@gmail.com](mailto:Masdijaniarli@gmail.com)

<sup>2)</sup>. FKIP Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian  
Jl. Tuanku Tambusai Desa Kumu, Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu  
Surel : [Zulbahri@gmail.com](mailto:Zulbahri@gmail.com)

### ABSTRACT

*Sexual dysfunction is a decrease of libido or sexual desire in a person within sexual intercourse due to biological problems, psychological, and interpersonal factors. Sexual dysfunction often happens in household life, if sexual dysfunction often occurs in household life, if it is not promptly treated, it can lead to crack the household. One of the factors can cause the cracks in the household life, it is approximately 12% due to the problems of sex. While sexual problems that experienced by husbands and wives of more than 66%. This is because many couples are not disputed or it is able to mute, so it does not need get into fuss. This research aimed at identifying and describing the incidence of sexual dysfunction and the dominant factor affecting the incidence of sexual dysfunction in menopausal women. The approach of this research employed quantitative approach using cross sectional design. The population is 198 menopausal women and have spouses. The samples are 76 respondents selected using proportional random sampling technique. The data collection technique in this research used the direct interview FSFI questionnaires through home visits and conducted measurements of height using stadio meter and weight using digital scales. Statistical test in this research used Chi Square test and Multiple Logistic Regression. The results of this research showed that all variables are related to the incidence of sexual dysfunction, and the dominant variable is length of menopause, determined by OR = 28. This study suggests to increase service about sexual dysfunction upon the menopausal spouse that are related to the history of systematic diseases and facilitating to consult with experts who concern with sexual dysfunction.*

**Keywords:** Sexual Dysfunction, Menopause, Length of Menopause

### ABSTRAK

*Disfungsi seksual merupakan ketidakmampuan untuk menikmati secara penuh hubungan seksual yang disebabkan karena masalah biologis, psikologis, dan interpersonal. Disfungsi seksual sering kali terjadi dalam kehidupan rumah tangga, apabila tidak segera diobati bisa menyebabkan keretakan dalam rumah tangga. Salah satu faktor penyebab keretakan dalam rumah tangga, sekitar 12% disebabkan masalah seks. Sedangkan masalah seks yang dialami suami – istri yaitu lebih dari 66%. Hal ini disebabkan karena banyaknya pasangan yang tidak mempermasalahkannya atau mampu meredamnya, hingga tidak merasa perlu meributkannya. Tujuan penelitian untuk mempelajari dan menjelaskan gambaran kejadian disfungsi seksual dan faktor dominan yang mempengaruhi kejadian disfungsi seksual pada wanita menopause. Jenis pendekatan kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Populasi sebanyak 198 wanita yang sudah menopause dan mempunyai pasangan. Sampel sebanyak 76 orang dipilih dengan teknik proportional random sampling. Pengumpulan data wawancara langsung menggunakan kuesioner FSFI melalui kunjungan rumah dan melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan stadio meter dan berat badan menggunakan timbangan digital. Uji statistik menggunakan Chi Square dan Regresi Logistik Ganda. Hasil penelitian menunjukkan semua variabel berhubungan dengan kejadian disfungsi seksual dan variabel dominan adalah lama menopause dengan OR = 28. Disarankan meningkatkan pelayanan tentang disfungsi seksual pada pasangan menopause yang dikaitkan dengan riwayat penyakit sistemik dan memfasilitasi ahli yang relevan dengan disfungsi seksual.*

**Kata kunci:** Disfungsi Seksual, Menopause, Lama Menopause

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU HAMIL TERHADAP IMUNISASI TETANUS TOKSOID

Rosmeri br bukit<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akademi Kebidanan Dharma Husada Pekanbaru  
Jl Harapan Raya no 1 Pekanbaru  
Email: [rosmeribrbukit@gmail.com](mailto:rosmeribrbukit@gmail.com)

### ABSTRACT

*Tetanus Toxoid Immunization (TT) is an immune formation to prevent diseases that can cause maternal and fetal death but not everyone understands and understands the benefits of tetanus toxoid immunization for pregnant women. The coverage of TT immunization in pregnant women, in Indonesia in 2012 only amounted to 71.19% of the minimum target of 80%. The purpose of this research is to know the existence of relation of knowledge and attitude of pregnant mother to tetanus toxoid immunization. The research method used quantitative type with cross sectional design. Population is all pregnant women who come checking pregnancy with sample amounted to 30 responden. Teknik analyze used is univariate and bivariate analysis. The result of knowledge research showed that respondents with good knowledge and TT immunization 16,7%, respondents with good knowledge and did not immunize TT 3,3%. Respondents who are sufficiently knowledgeable and immunize TT 13.3%, sufficient knowledge and not TT immunization is 6 respondents or 20%. Respondents with less knowledge and TT immunization 6.7%, while less knowledge able respondents and not TT immunization is 40%. The result of attitude study showed that respondents with positive attitude and TT 30% immunization, respondents with positive attitude and did not immunize TT 13,3%. Meanwhile, respondents with negative attitude and TT immunization 6.7%, respondents with negative attitude and did not immunize TT 50%. From Chi Square test results obtained P value where P value 0.013 < 0.05 it can be concluded that there is a relationship between knowledge of pregnant women against tetanus toxoid immunization and for attitudes obtained P value 0.001 < 0.05 This means there is a relationship between the attitude of pregnant women against tetanus toxoid immunization.*

**Keywords:** Knowledge, Attitude, TT Immunization, Pregnant Woman

### ABSTRAK

*Imunisasi Tetanus Toksoid (TT) merupakan pembentukan kekebalan tubuh untuk mencegah penyakit yang dapat menyebabkan kematian pada ibu dan janin tetapi tidak semua orang mengerti dan paham tentang manfaat imunisasi tetanus toxoid bagi wanita hamil. Cakupan imunisasi TT pada ibu hamil, di Indonesia pada tahun 2012 hanya sebesar 71,19% dari target minimal 80 %. Tujuan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya hubungan pengetahuan dan sikap ibu hamil terhadap imunisasi tetanus toxoid. Metode penelitian menggunakan jenis kuantitatif dengan desain cross Sectional. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang datang memeriksakan kehamilannya dengan sampel berjumlah 30 responden. Teknik analisa yang digunakan adalah analisa univariate dan bivariate. Hasil penelitian pengetahuan menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan baik dan melaksanakan imunisasi TT 16,7%, responden dengan pengetahuan baik dan tidak melakukan imunisasi TT 3,3%. Responden yang berpengetahuan cukup dan melakukan imunisasi TT 13,3%, pengetahuan cukup dan tidak melakukan imunisasi TT adalah 6 responden atau 20%. Responden dengan pengetahuan kurang dan melakukan imunisasi TT 6,7%, sedangkan responden berpengetahuan kurang dan tidak melakukan imunisasi TT adalah 40%. Hasil penelitian sikap menunjukkan, responden dengan sikap positif dan melaksanakan imunisasi TT 30%, responden dengan sikap positif dan tidak melakukan imunisasi TT 13,3%. Sedangkan responden dengan sikap negatif dan melaksanakan imunisasi TT 6,7%, responden dengan sikap negatif dan tidak melakukan imunisasi TT 50%. Dari hasil uji Chi Square diperoleh P value dimana P value 0,013 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu hamil terhadap imunisasi tetanus toxoid dan untuk sikap diperoleh P value 0,001 < 0,05 ini berarti ada hubungan antara sikap ibu hamil terhadap imunisasi tetanus toxoid.*

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Sikap, Imunisasi TT, Ibu Hamil

## PENGARUH PEMBERIAN SANTAN TELUR TERHADAP PENAMBAHAN BERAT BADAN PADA BALITA GIZI KURANG

Sandra Harianis <sup>1)</sup> Nurul Indah Sari <sup>2)</sup>

<sup>1).</sup> Akademi Kebidanan Husada Gemilang

Jl. Pendidikan Kecamatan Tembilahan kabupaten Indragiri Hilir

email : [sandraharianis880099@gmail.com](mailto:sandraharianis880099@gmail.com)

<sup>2).</sup> Akademi Kebidanan Husada Gemilang

Jl. Pendidikan Kecamatan Tembilahan kabupaten Indragiri Hilir

Email : [nurulindahsari@husadagemilang.ac.id](mailto:nurulindahsari@husadagemilang.ac.id)

### ABSTRACT

*Coconut milk is known as a source of physiologically important functional components for humans. The use of coconut milk can be an excellent substitute for cow's milk because it is easily digested and contains abundant nutrients. Processed foods from coconut milk can be an additional food alternative for toddlers who have malnutritions. This study aims to determine the effect of srikaya coconut milk eggs on addition weight gain for toddlers who have malnutritions at the puskesmas Tembilahan Hulu and puskesmas Gajah Mada. The design of this study is Pre Experimental with approach One Group Pre Test – Post Test Design. Sampling technique is purposive sampling and calculated using the hypothesis test against 2 independent proportions formula. The results obtained as many as 22 samples consisting of 11 toddlers in the intervention group serikaya coconut milk 1 times a day and 11 toddlers in the intervention group serikaya coconut milk 2 day. The results found differences in body weight in the intervention group once a day that is 0,209 and in the 2-day intervention group that is 0,2636. The result of statistical test showed that the effect of serikaya coconut milk to weight gain with p value 0,001. It is recommended for the person in charge of nutrition program to make serikaya coconut milk as additional food in intervention program of malnutrition improvement.*

**Keywords:** Coconut Milk Eggs, Weight, Toddler, Malnutritions

### ABSTRAK

*Santan kelapa dikenal sebagai sumber komponen fungsional yang penting secara fisiologis bagi manusia. Penggunaan santan kelapa bisa menjadi pengganti yang sangat baik untuk susu sapi karena mudah dicerna dan berisi nutrisi yang berlimpah. Olahan makanan serikaya yang bersumber dari santan kelapa dapat menjadi alternatif makanan tambahan pada balita gizi kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian srikaya santan telur terhadap penambahan berat badan pada balita gizi kurang di Puskesmas Tembilahan Hulu dan Puskesmas Gajah Mada. Rancangan penelitian ini adalah Pre Experimental dengan pendekatan One Group Pre Test – Post Test Design. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling dan dihitung dengan menggunakan rumus uji hipotesis terhadap 2 proporsi independen, didapatkan hasil sebanyak 22 sampel yang terdiri dari 11 balita pada kelompok intervensi pemberian serikaya santan telur 1 kali sehari dan 11 orang pada kelompok 2 hari sekali. Hasil penelitian menemukan adanya perbedaan rata-rata berat badan pada kelompok intervensi 1 kali sehari yaitu 0,209, dan pada kelompok intervensi 2 hari sekali yaitu 0,2636. Hasil uji statistik didapatkan adanya pengaruh pemberian serikaya santan telur terhadap penambahan berat badan dengan p value 0,001. Disarankan bagi penanggung jawab program gizi untuk menjadikan serikaya santan telur sebagai makanan tambahan pada program intervensi perbaikan gizi kurang.*

**Kata Kunci:** Serikaya Santan telur, Berat badan, Balita, Gizi Kurang

## **PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU POSTPARTUM PRIMIPARA TERHADAP CARA MENGALIHKAN RASA NYERI PERSALINAN KALA I DENGAN METODE NONFARMAKOLOGI DI KLINIK PRATAMA AR-RABIH PEKANBARU**

Mona Dewi Utari<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>STIKes Pekanbaru Medical Center  
Surel: monadewiutari89@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Labor is a moment in the future and very meaningful for pregnant women to get the happiness of seeing and embracing her baby. Most pregnancies end in the birth of a live baby in a healthy mother. However, in some cases birth is not a happening event but becomes a time full of pain, fear, suffering and even death. There are many nonfarmakologis ways to overcome labor pain are: breathing technique, positioning technique, touch technique or massage, visual technique. Due to the knowledge and attitude of the mother in diverting the pain during delivery is very necessary. The purpose of this study was to identify the knowledge and attitude of postpartum primipara mother on how to divert the pain of Kala I labor with nonpharmacology method at Ar-Rabih Maternity Clinic in 2017. This research is descriptive. The sample of this research is 22 postpartum primipara mothers using cross sectional approach. The results of the analysis found that of the 22 respondents in terms of knowledge the majority of postpartum primiparous mothers are knowledgeable enough as much as 17 people (77.3%), well knowledgeable minority 5 people (22.7%), postpartum primipara majority attitude positive attitude as many as 13 people 59,1%, minority of postpartum primipara mothers have negative attitude as much as 9 people (40,9%). Postpartum mothers who want to re-birth to further enhance knowledge in the presence of cooperation by health personnel in providing accurate, accurate, and continuous information through counseling on how to divert the pain of Kala I with nonfarmakologi method.*

**Keywords:** Knowledge, attitude, primiparous postpartum mother, labor pain, nonpharmacology

### **ABSTRAK**

*Persalinan merupakan saat yang di nanti-nanti dan sangat bermakna bagi ibu hamil untuk mendapatkan kebahagiaan melihat dan memeluk bayinya. Sebagian besar kehamilan berakhir dengan kelahiran bayi hidup pada ibu yang sehat. Walaupun demikian, pada beberapa kasus kelahiran bukanlah peristiwa membahagiakan tetapi menjadi suatu masa yang penuh dengan rasa nyeri, rasa takut, penderitaan dan bahkan kematian. Ada banyak cara nonfarmakologis yang dilakukan untuk mengatasi nyeri persalinan yaitu: teknik pernapasan, teknik posisi, teknik sentuhan atau pijat, teknik visual. Oleh karena pengetahuan dan sikap ibu dalam mengalihkan rasa nyeri saat bersalin sangat diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengetahuan dan sikap ibu postpartum primipara terhadap cara mengalihkan rasa nyeri Persalinan Kala I dengan metode nonfarmakologi di Klinik Pratama Ar-Rabih tahun 2017. Penelitian ini bersifat deskriptif. Sampel penelitian ini sebanyak 22 ibu postpartum primipara dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Hasil analisis menemukan bahwa dari 22 responden dari segi pengetahuan mayoritas ibu postpartum primipara berpengetahuan cukup sebanyak 17 orang (77,3%), minoritas berpengetahuan baik sebanyak 5 orang (22,7%), sikap ibu postpartum primipara mayoritas bersikap positif sebanyak 13 orang (59,1%), minoritas ibu postpartum primipara bersikap negatif sebanyak 9 orang (40,9%). Ibu postpartum yang ingin bersalin lagi agar lebih meningkatkan pengetahuan dengan adanya kerjasama oleh tenaga kesehatan dalam memberikan informasi yang tepat, akurat, serta berkesinambungan melalui penyuluhan tentang cara mengalihkan rasa nyeri Kala I dengan metode nonfarmakologi.*

**Kata Kunci:** Pengetahuan, sikap, postpartum, primipara, nyeri persalinan, nonfarmakologi

## KEPERAWATAN (NS)

# EFEKTIFITAS SPIRITUAL CARE TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRES PADA PASIEN PRE OPERASI DI RUMAH SAKIT UMUM SUNGAI DAREH KAB. DHARMASRAYA

Arwin<sup>1)</sup>, Siti Khotimah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Dharmas Indonesia  
Email: [arwinptr@gmail.com](mailto:arwinptr@gmail.com)

## ABSTRAK

*Spiritual care comes from the word spirit and care. Spirit means courage, spirit, energy or determination while care means care briefly. Spiritual care is spiritual nursing. The reluctance of someone who is far from spiritual causes a person to be constantly uncomfortable, anxious and stressed. Stress is a body response that is non specific to any load demands. Surgery causes high psychological stress, patients feel anxious about surgery and its implications. The condition of a preoperative person shows an event that is felt full of uncertainty causing stress. Based on preliminary survey the data obtained on 19 and 30 of March 2016 through interviewing at RSUD Sungai Dareh, there were 10 preoperative patients. It was found that from 10 patients who will have undergone of the surgery, 8 of them had stress, 2 of the patients had very high stress, 3 had high stress, 2 had medium stress, and 1 had low stress level. The research method used was descriptive analytic method with cross sectional study design. The population in this study is all patients who will have undergo the surgery at RSUD Sungai Dareh Dharmasraya District, some patients will be selected to be used as research samples. The technique Sampling used was Accidental sampling. The results are presented in the form of frequency distribution and t-test dependent or paired t-test. The results of this study note that as many as 58% of patients fulfilled his spiritual aspect and the rest are not met. There are 26% of patients have very high stress levels, 74% of patients experience high levels of stress. The number of patients in very high stress levels decreased to 0%, the number of patients experiencing high levels of stress also decreased to 34 patients or 68%, and the rest was at the middle level. Spiritual care is very effective to reduce stress level in pre operation patients at Dareh River General Hospital of Dharmasraya Regency Year 2017.*

**Keywords:** Effectiveness, Spiritual Care, Stress, Pre Patient Operation

## ABSTRAK

*Spiritual care berasal dari kata spirit dan care. Spirit artinya keberanian, semangat, energi atau tekad sedangkan care berarti perawatan. Jadi spiritual care adalah keperawatan spiritual. Keengganan seseorang yang jauh dari spiritual menyebabkan seseorang terus-menerus tidak nyaman, cemas dan stres. Stres merupakan respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap setiap tuntutan beban. Operasi dapat menimbulkan stres psikologis yang tinggi, pasien merasa cemas tentang pembedahan dan implikasinya. Kondisi seseorang yang pre operasi menunjukkan suatu kejadian yang dirasakan penuh ketidakpastian sehingga menimbulkan stres. Berdasarkan data survey awal yang didapatkan pada tanggal 19 dan 30 maret 2016 melalui wawancara di RSUD Sungai Dareh, ada 10 pasien pre operasi. Dari 10 pasien yang akan menjalani operasi tersebut 8 orang di antaranya mengalami stres, 2 dari pasien mengalami stres sangat tinggi, 3 orang pasien mengalami tingkat stres tinggi, 2 orang mengalami tingkat stres menengah, dan 1 orang mengalami tingkat stres rendah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Deskriptif Analitik dengan desain Cross sectional study. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan menjalani operasi di RSUD Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya, beberapa pasien akan dipilih untuk dijadikan sampel penelitian. Pengambilan sampel dengan menggunakan Accidental sampling. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan uji t-test dependent atau paired sampel t-test. Hasil penelitian ini diketahui bahwa sebanyak 58% pasien terpenuhi aspek spiritualnya dan sisanya tidak terpenuhi. Sebanyak 26% pasien mengalami tingkat stres sangat tinggi, 74% pasien mengalami tingkat stres tinggi. Jumlah pasien dalam tingkatan stres sangat tinggi menurun menjadi 0%, jumlah pasien yang mengalami tingkat stres tinggi juga menurun menjadi 34 pasien atau 68%, dan sisanya berada pada tingkat menengah. Spiritual care sangat efektif menurunkan tingkat stres pada pasien pre operasi di Rumah Sakit Umum Daerah Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya Tahun 2017.*

**Kata Kunci:** Efektifitas, Spiritual Care, stres, Pasien Pre Operasi

## **FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN SERANGAN JANTUNG KORONER DI POLIKLINIK KHUSUS JANTUNG RSUP DR. M. DJAMIL PADANG 2017**

**Rebbi Permata Sari<sup>1)</sup>, Revi Neini Ikbal<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>STIKes Alifah, Padang  
Email: rebbi.permatasari@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Coronary heart disease is a disease of high current and is the leading cause of death, especially in world. Based on the initial research study of 10 families including a family of 7 people do not know about the early symptoms, attitudes and efforts to control and treatment of coronary heart disease, resulting in the risk of coronary heart disease. The purpose of the study to determine the factors - factors related to the incidence of coronary heart disease. Design research is an analytical technique using cross sectional study, conducted in the department of cardiac clinic of Dr. M. Djamil Padang on 05 May s/d 04 September 2017. Respondent control of coronary heart disease as much as 1557 people. The sample was 94 people simple random sampling analysis data processing through univariate and bivariate. Get research results coronary heart disease events (68,1%), negative attitudes (57,4%) and family measures on the incidence of heart attacks that have a unfavorable action (59,6%). Found a significant relationship between the attitude of the family with the incidence of coronary heart disease ( $p = 0.003$ ) and a significant correlation between the actions of the family incidence of coronary heart disease ( $p = 0.004$ ). The results of this study it can be concluded that there is a significant relationship attitudes and actions of family on the incidence of coronary heart. Advice for nurses in the cardiac clinic to improve the delivery of information and services, especially in the provision attitudes and actions towards family understanding of coronary heart disease and control measures in the form of leaflets or counseling.*

**Keywords:** attitudes, family action, the incidence of heart attack, heart control, heart coroner

### **ABSTRAK**

*Penyakit jantung koroner merupakan penyakit penyebab kematian nomor satu di dunia. Berdasarkan studi awal penelitian dari 10 orang keluarga 7 orang keluarga diantaranya tidak mengetahui tentang gejala awal, sikap dan upaya pengendalian dan perawatan dari penyakit jantung koroner. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian serangan jantung koroner. Desain penelitian adalah analitik dengan menggunakan teknik penelitian cross sectional, yang dilakukan di poliklinik jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian dilakukan pada tanggal 05 Mei s/d 04 September 2017. Populasi adalah keluarga yang mendampingi pasien dengan penyakit jantung koroner. Dengan jumlah populasi 1157 orang. Sampel berjumlah 94 orang simple random sampling pengolahan data melalui analisa data secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan kejadian serangan jantung (68,1%), sikap negatif (57,4%) tindakan yang tidak baik (59,6%). Di temukan adanya hubungan yang bermakna sikap keluarga dengan kejadian serangan jantung koroner ( $p=0,003$ ) dan ada hubungan yang bermakna tindakan keluarga terhadap kejadian serangan jantung koroner ( $p=0,004$ ). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dan tindakan keluarga terhadap kejadian serangan jantung koroner. Peneliti menyarankan kepada perawat di poliklinik jantung untuk dapat memberikan penyuluhan tentang pemahaman sikap, dan tindakan keluarga terhadap penyakit jantung koroner dan upaya pengendaliannya.*

**Kata Kunci:** sikap, tindakan keluarga, kejadian serangan jantung, pengendalian, jantung korener

## KEPUASAN PASIEN PESERTA BPJS DI RUANG RAWAT JALAN

Andalia Roza<sup>1)</sup>, Putri Wulandini S<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> D III Keperawatan, Universitas Abdurrah  
andalia.roza@univrab.ac.id

### ABSTRAK

*Social Security Administering Agency (BPJS) is a social insurance provider institution so that with social security, the financial risks faced by a person, whether due to entering the productive age, experiencing illness, accidents, and even death, will be taken over by an institution that provides social security . Customer satisfaction is a major indicator of the standard of a health facility and is a measure of service quality. This study aims to determine the description of patient satisfaction BPJS participants of RSUD Petala Bumi Riau Province 2016. This study uses a type of quantitative research with research design used the researcher is descriptive. This research was conducted at Inpatient and Polyclinic of RSUD Petala Bumi Riau Province. The sample of this research is the participant of BPJS who visited in RSUD Petala Bumi Riau Province. The sample technique used was accidental sampling, with two weeks' working time. The research instrument used for this research is a questionnaire. Data processing includes editing, coding, processing, cleaning, and tabulating. The data analysis is done gradually including univariate analysis. The result of the research shows that patient satisfaction of BPJS participants is not satisfied as much as 29 respondents (55%). It is expected that this research can provide motivation to the hospital to improve the quality of service in treating BPJS patients without discriminating.*

**Keywords:** BPJS, Satisfaction

### ABSTRAK

*Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) merupakan lembaga penyelenggara jaminan sosial sehingga dengan adanya jaminan sosial, risiko keuangan yang dihadapi seseorang, baik itu karena memasuki usia produktif, mengalami sakit, mengalami kecelakaan, dan bahkan kematian, akan diambil alih oleh lembaga yang menyelenggarakan jaminan sosial. Kepuasan pelanggan adalah indikator utama dari standar suatu fasilitas kesehatan dan merupakan suatu ukuran mutu pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepuasan pasien peserta BPJS RSUD Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2016. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan peneliti yaitu deskriptif. Penelitian ini dilakukan di rawat inap dan Poliklinik RSUD Petala Bumi Provinsi Riau. Sampel penelitian pada penelitian ini adalah pasien peserta BPJS yang berkunjung di RSUD Petala Bumi Provinsi Riau. Teknik sampel yang digunakan adalah accidental sampling, dengan waktu penggerjaan selama dua minggu. Instrumen penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah berupa kuisioner. Pengolahan data meliputi editing, coding, processing, cleaning, dan tabulating. Analisa data dilakukan secara bertahap yang meliputi analisis univariat. Hasil penelitian didapat kan adalah kepuasan pasien peserta BPJS diruang rawat jalan adalah tidak puas sebanyak 29 responden (55%). Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan motivasi kepada rumah sakit agar meningkatkan kualitas pelayanan dalam merawat pasien BPJS tanpa membedakannya.*

**Kata Kunci:** BPJS, Kepuasan

## **HUBUNGAN PELAKSANAAN FUNGSI MANAJERIAL KEPALA RUANGAN DENGAN MOTIVASI PERAWAT PELAKSANA DI RUANG RAWAT INAP RSUD BENGKALIS**

**Ardenny<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Poltekkes Kemenkes Pekanbaru  
Email: ardenny\_2010@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

*Motivation is important in determining the level of performance of subordinates and reflect the quality of the achievement of predetermined objectives, providing motivation by the head of the room can mobilize nurses to perform service activities and with good nursing care, which is influenced by factors that drive employee motivation aspect . The purpose of this study aims relationship implementation of managerial function room with motivational head nurses in providing nursing care in hospitals Bengkalis. This research is an analytical type with cross sectional design. The sampling technique using a stratified sampling as many as 57 people. Analysis of the data used are univariate (central tendency) and bivariate (chi square test). The results showed that there is a relationship planning function (p value 0.002), organizing (p value 0.024), direction (p value 0.002), and control (p value 0.012) head room with motivation nurses in providing nursing care in hospitals Bengkalis. We hope this research basis for developing a policy to renew the competence of health professionals in improving the quality of personnel in providing health services to the community.*

**Keywords:** planning, organizing, directing, monitoring

### **ABSTRAK**

*Motivasi penting dalam menentukan tingkat kinerja dari para bawahan serta mencerminkan kualitas dari pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, pemberian motivasi oleh kepala ruangan dapat menggerakkan perawat pelaksana untuk melaksanakan kegiatan pelayanan dan asuhan keperawatan dengan baik, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mendorong aspek motivasi kerja. Tujuan penelitian ini bertujuan hubungan pelaksanaan fungsi manajerial kepala ruangan dengan motivasi perawat pelaksana dalam memberikan layanan keperawatan di RSUD Kabupaten Bengkalis. Jenis Penelitian ini bersifat analitik dengan desain Cross Sectional. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan stratified sampling yaitu sebanyak 57 orang. Analisis data yang digunakan adalah univariat (central tendency) dan bivariate (uji chi square). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan fungsi perencanaan (p value 0,002), pengorganisasian (p value 0,024), pengarahan (p value 0,002), dan pengawasan (p value 0,012) kepala ruangan dengan motivasi perawat pelaksana dalam memberikan layanan keperawatan di RSUD Bengkalis. Diharapkan hasil penelitian ini dasar untuk menyusun suatu kebijakan dalam memperbaharui kompetensi tenaga kesehatan dalam upaya peningkatan kualitas tenaga dalam memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.*

**Kata Kunci:** Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengawasan

## STUDI PERBANDINGAN: PEMBERIAN TERAPI FARMAKOLOGI DAN NON FARMAKOLOGI TERHADAP PENURUNAN NYERI REMATIK PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI RUMBAI KABUPATEN DHARMASRAYA

Reni Fitria<sup>1)</sup>, Ita Dwi Aini<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dharmas Indonesia  
Email: [Renifitria4586@gmail.com](mailto:Renifitria4586@gmail.com)

### ABSTRACT

*Background: Arthritic pain due to rheumatism until now still underestimated for some people. The management of pain in rheumatism consists of pharmacology and nonpharmacology therapy (Sulistyo, 2013). Recapitulation of rheumatic patients in 2015 at Puskesmas Sungai Rumbai to 470 people. The purpose of this study was to determine the Comparison of: The Effectiveness of Pharmacology and Non Pharmacology Therapy Against the Rheumatic Pain Reduction in the Elderly in the Working Area of Puskesmas Sungai Rumbai of Dharmasraya Regency Year 2017. Method: Using the design of one group pre experiment at Quota Technique was used as sampling technique and the total were 60 respondents. The place of research is done in Work Area of Sungai Rumbai Health Center of Dharmasraya Regency. Results In pharmacologic therapy prior to most of 19 (63.3%) respondents had moderate pain, non-pharmacologic results obtained were mostly 21 (70%). The result of pharmacological therapy after giving almost 25 (83,3%) was not painful, and in non-pharmacology giving most 16 (53,3%) had mild pain. Based on the t-test, the value of p value 0.000 was the density of pharmacological and non-pharmacological therapy. Discussion It is expected that the elderly to be able to overcome rheumatic diseases in his suffering before the doctor using non-pharmacological treatment (warm compress).*

**Keywords:** pharmacology, non pharmacology, pain, rheumatic therapy

### ABSTRAK

*Latar Belakang: Nyeri sendi akibat rematik hingga kini masih di anggap remeh bagi sebagian masyarakat. Penatalaksanaan nyeri pada rematik terdiri dari terapi farmakologi dan nonfarmakologi (Sulistyo, 2013). Rekapitulasi penderita rematik pada tahun 2015 di Puskesmas Sungai Rumbai berjumlah 470 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbandingan: Efektifitas Pemberian Terapi Farmakologi Dan Non Farmakologi Terhadap Penurunan Nyeri Rematik Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya Tahun 2017. Metode: Menggunakan desain rancangan one group pre eksperimen designs. Jumlah sampel 60 orang dengan teknik quota sampel. Tempat penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya. Hasil Pada pemberian terapi farmakologi sebelum sebagian besar 19 (63,3%) responden mengalami nyeri sedang, pada pemberian non farmakologi sebagian besar 21 (70%). Hasil pada pemberian terapi farmakologi setelah diberikan tindakan hampir seluruhnya 25(83,3%) tidak nyeri, dan pada pemberian non farmakologi didapatkan sebagian besar 16 (53,3%) mengalami nyeri ringan. Berdasarkan uji- t didapatkan nilai p value 0.000 maka terpadat perbedaan pemberian terapi farmakologi dan non farmakologi. Pembahasan: pemberian terapi farmakologi responden kebanyakan tidak nyeri sedangkan terapi non farmaologi responden kebanyakan nyeri ringan. Diskusi Diharapkan lansia untuk dapat mengatasi penyakit rematik yang di deritanya sebelum ke dokter menggunakan pengobatan non farmakologi (kompres hangat).*

**Kata kunci:** terapi farmakologi, non farmakologi, nyeri, rematik, lansia

**EFEKTIFITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP BUANG AIR BESAR  
(BAB) PADA PASIEN POST OPERASI SECTIO CAESAREA DENGAN  
ANESTESI SPINAL DI RUANG CAMAR I RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU**

**Lita<sup>1)</sup>, Satria Jalu Saputra<sup>1)</sup>, Sandra<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hang Tuah Pekanbaru  
lita\_0284@yahoo.com

**ABSTRACT**

*The difficultness of defecation is most problems happen to post surgical operation of sectio caesarea patients. It is because of anesthesia premedication. One of the solutions is reflexology massage therapy. The aim of this research was to know the effectiveness of reflexology massage therapy post surgical operation to defecation of sectio caesarea patients with spinal anestetion at camar I Arifin achmad public hospital pekanbaru. Pra eksperimental is used in this research. Consecutive sampling method is used in this research with the amount of sample was 30 respondens post surgical operation of sectio caesarea patient with spinal anestetion at Camar I. Univariate analisys is used whith distribution frequency, bivariate analisys is used independent sample t test. The result of research show p value 0,027. Reflexology massage therapy had effectiveness to fastness defecation to post surgical sectio caesarea patients. From this research reflexology massage therapy can be an intervention to risk of constipation problem for post surgical sectio caesarea patients in Arifin Achmad Public Hospital Pekanbaru.*

**Keywords:** Defecation, Patient, Reflexology massage therapy

**ABSTRAK**

*Kesulitan buang air besar merupakan masalah yang sering terjadi pada pasien post operasi sectio caesarea. Hal ini dikarenakan pengaruh dari obat pramedikasi anestesi. Tindakan untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya terapi pijat refleksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pijat refleksi terhadap buang air besar pada pasien post operasi sectio caesarea dengan anestesi spinal di ruang camar I RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra-eksperimental. Sampelnya adalah pasien post operasi sectio caesarea dengan anestesi spinal sebanyak 30 orang dengan menggunakan consecutive sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dengan distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan uji independent sample t test. Hasil analisis didapatkan p value 0,027, artinya pijat refleksi efektif dalam mempercepat proses buang air besar pasien post operasi sectio caesarea. Dari hasil penelitian ini diharapkan pijat refleksi dapat menjadi intervensi dalam mengatasi resiko konstipasi pada pasien post operasi sectio caesarea di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.*

**Kata kunci:** Buang air besar, Pasien, Pijat refleksi

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEMANDIRIAN LANSIA DALAM MELAKUKAN ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) DI UPT PSTW KHUSNUL KHOTIMAH

Lora Marlita<sup>1)</sup>, Roni Saputra<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi D III Keperawatan, Universitas Abdurrah  
loramarlita@yahoo.com

### ABSTRACT

*Elderly is the final stage of human growth, when a step into the elderly they will experience a variety of changes that can affect the elderly in the activities of daily life. The incidence of dependency on ADL in elderly can be caused by several factors such as age, physiological health, cognitive function, and psychosocial function. The purpose of this study is to determine what factors affect the independence of the elderly in conducting activity of daily living (ADL) in the elderly in PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru. The type of research is quantitative research with descriptive approach on 80 oarang elderly respondents. The data were collected by using questionnaires on the level of independence of the elderly. The result of the research is 63.8% dependent on the ADL. Clients with an easy risk of falling 57.5% in doing ADL. Clients with a disease factor of 58.8% in performing ADL. The results of this study is expected to be a reference for the PSTW to improve services so that the elderly can perform activities of daily living independently.*

**Keywords:** Personal Geriatri, Activitu Daily Living

### ABSTRAK

*Lansia merupakan tahap akhir pertumbuhan manusia, saat seorang memasuki tahap lansia mereka akan mengalami berbagai perubahan yang dapat mempengaruhi lansia tersebut dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Timbulnya ketergantungan dalam melakukan ADL pada lansia dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti umur, kesehatan fisiologis, fungsi kognitif, dan fungsi psikososial. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi kemandirian lansia dalam melakukan activity of daily living (ADL) pada lansia di PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif pada 80 oarang responden lansia. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner tingkat kemandirian lansia. Hasil penelitian didapatkan klien tergantung 63,8% dalam melakukan ADL. Klien dengan resiko mudah terjatuh 57,5% dalam melakukan ADL. Klien dengan faktor penyakit 58,8% dalam melakukan ADL. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi pihak PSTW untuk meningkatkan pelayanan sehingga lansia dapat melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri.*

**Kata Kunci:** Kemandirian Lansia, Aktivitas Harian

## EFEKTIFITAS MASSAGE KAKI DENGAN MINYAK ESENSIAL LAVENDER DAN RENDAM HANGAT KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH TINGGI PADA LANSIA

Candra Syah Putra<sup>1)</sup>, Astuti Ardi Putri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Dharmas Indonesia  
Email: [candrasyahputra41@gmail.com](mailto:candrasyahputra41@gmail.com)

### ABSTRACT

The problem of hypertension in the elderly in Bungo Tanjung Working area of Gunung Medan Public Health Center is a problem that must be handled seriously both pharmacologically and non pharmacologically. of elderly population in Jorong Bungo Tanjung reaches 114 elderly almost 40% (44elderly) suffer from hypertension. Researchers want to prove the purpose of foot massage efficacy with lavender essential oil and warm foot hydrotherapy against high blood pressure drop in elderly. The sample in this study is elderly who suffer from hypertension with the number of 30 respondents in each group. This research method used the research design of "quasy equivalent control group consist of experiment group and control group". The research result proved in the experiment group the mean value of sistole blood pressure and diastole before and after intervention 153 mmHg to 139 mmHg, while diastole blood pressure 95 mmHg to 86 mmHg. In the control group the blood pressure value of systole 155mmHg to 147 mmHg and diastole blood pressure value 95 mmHg to 90 mmHg. Based on the difference test in the experiment group the mean value of the decrease in blood pressure of systole 14 mmHg and diastole blood pressure of 9 mmHg, meanwhile the mean sistole pressure value in the control group of 8mmHg and diastole pressure of 4 mmHg, the analysis test proved there is effectivity foot massage with essential oil lavender and warm soaked foot hydrotherapy with p value 0,00 <alpha value.

**Keywords:** Hypertension, Massage, Hydrotherapy

### ABSTRAK

Masalah hipertensi pada lansia di Bungo Tanjung Wilayah kerja Puskesmas Gunung Medan merupakan masalah yang harus mendapatkan penanganan secara serius baik secara farmakologi dan non farmakologi. Data penduduk lansia di Jorong Bungo Tanjung mencapai 114 lansia hampir 40% (44 lansia) menderita Hipertensi. Melihat fenomena ini peniliti ingin membuktikan tujuan efektifitas massage kaki dengan minyak esensial lavender dan hidroterapi rendam hangat kaki terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia. Sampel pada penelitian ini adalah lansia yang menderita hipertensi dengan jumlah 30 responden pada masing masing kelompok. Metode penelitian ini menggunakan rancangan penelitian "quasy equivalent control group terdiri dari kelompok experiment dan kelompok kontrol". Hasil penelitian membuktikan pada kelompok experiment nilai rata rata tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan sesudah dilakukan intervensi 153 mmHg menjadi 139 mmHg, sementara tekanan darah diastole 95 mmHg menjadi 86 mmHg. Pada kelompok kontrol nilai tekanan darah sistole 155mmHg menjadi 147 mmHg dan nilai tekanan darah diastole 95 mmHg menjadi 90 mmHg. Berdasarkan hasil uji perbedaan pada kelompok experiment nilai rata rata penurunan tekanan darah sistole 14 mmHg dan tekanan darah diastole 9 mmHg, sementara nilai tekanan rata rata sistole pada kelompok kontrol 8mmHg dan tekanan diastole 4 mmHg, secara uji analisa membuktikan ada efektifitas massage kaki dengan minyak esensial lavender dan hidroterapi rendam hangat kaki dengan nilai p value 0,00 <nilai alpha.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Massage, Hidroterapi

# ANALISIS TINGKAT KEPUASAN BERDASARKAN MUTU PELAYANAN PADA PASIEN YANG BEROBAT RAWAT JALAN POLI UMUM DI PUSKESMAS PULAU TEMIANG KABUPATEN TEBO TAHUN 2017

Margareta Pratiwi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akademi Keperawatan Prima Jambi  
Margareta.Pratiwi88@gmail.com

## ABSTRACT

*Customer satisfaction is a state where customer wants, expectations and needs are met. A service is considered satisfactory if the service can meet customer needs and expectations. Measuring customer satisfaction is an important element in providing better, more efficient and more effective service. The purpose of this study was to know the satisfaction of patients who treated outpatient treatment at Public Health Center Pulau Tebo District 2017. This research is a quantitative descriptive research to find out the description of satisfaction between the level of expectation and the reality of the respondents on the quality of outpatient services in the general public health center of Pulau Temiang at Tebo District. The population of this study includes all patients who seek treatment at the General Poly in Health Center Temiang Island Tebo District Year 2016 as many as 15,740. The sample in this study amounted to 99 respondents. Based on the research conducted on 99 outpatient respondents in general Poly at Public Health Center Pulau Temiang 2017 satisfaction on service in general outpatient poly percentage highest expectation Reliability with highest value 1753 mean value (4,43) and lowest reality percentage Responsiveness ) the 988 reality value with a mean value of 2.49. The picture of satisfaction on service in general outpatient poly with the expectation value of 7606 mean value (4,27), and reality value of 5960 mean value (3,34). In the cartesian diagram obtained 5 attributes in quadrant A, in quadrant B there are 3 attributes, in quadrant C there are 3 attributes, in quadrant D there are 7 attributes. This study expects improvements in the dimensions of Responsiveness of low willingness to help and provide services quickly to consumers that include the nurse's alertness in serving the consumers, the speed of manpower in handling transactions and handling of consumer complaints*

**Keywords:** Quality Dimension, Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy

## ABSTRAK

Kepuasan pelanggan adalah suatu keadaan dimana keinginan, harapan dan kebutuhan pelanggan dipenuhi. Suatu pelayanan dinilai memuaskan bila pelayanan tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Pengukuran kepuasan pelanggan merupakan elemen penting dalam menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif. Tujuan penelitian untuk mengetahui kepuasan pasien yang berobat rawat jalan di Puskesmas Pulau Temiang Kabupaten Tebo Tahun 2017. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif untuk mengetahui gambaran kepuasan antara tingkat harapan dan kenyataan responden terhadap mutu pelayanan rawat jalan di poli umum Puskesmas Pulau Temiang Kabupaten Tebo. Populasi penelitian ini meliputi seluruh pasien yang berobat di Poli Umum Puskesmas Pulau Temiang Kabupaten Tebo Tahun 2016 sebanyak 15.740. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 99 responden. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 99 responden rawat jalan di Poli umum Puskesmas Pulau temiang tahun 2015 kepuasan terhadap pelayanan di rawat jalan poli umum persentase harapan tertinggi Keandalan (Reliability) tertinggi dengan nilai 1753 nilai mean (4,43) dan persentase kenyataan terendah Ketanggapan (Responsiveness) nilai kenyataan 988 dengan nilai mean 2,49. Gambaran kepuasan terhadap pelayanan di rawat jalan poli umum dengan nilai harapan 7606 nilai mean (4,27), dan nilai kenyataan 5960 nilai mean (3,34). Pada diagram kartesius didapat 5 atribut pada kuadran A, pada kuadran B terdapat 3 atribut, pada kuadran C terdapat 3 atribut, pada kuadran D terdapat 7 atribut. Penelitian ini mengharapkan perbaikan pada dimensi Ketanggapan (Responsiveness) hendaknya kemauan untuk membantu dan memberikan jasa dengan cepat kepada konsumen yang meliputi kesigapan perawat dalam melayani konsumen, kecepatan tenaga kerja dalam menangani transaksi dan penanganan atas keluhan konsumen

**Kata kunci:** Dimensi Mutu, Penampilan, Keandalan, Ketanggapan, Jaminan, Empati

## PERILAKU YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DM (DIABETES MELITUS) DI PUSKESMAS RAWAT INAP SIMPANG TIGA PEKANBARU

Riamah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akper Darma Husada Pekanbaru  
Riariamah6@gmail.com

### ABSTRACT

*Diabetes mellitus (DM) is an endocrine disorder in which the disease is the result of the destruction of pancreatic cells to insulin deficiency. Pekanbaru City Health Office Data Cases of diabetes patient visits DM Data Obtained in 2014 as much as 11.40%, while in 2015 increased to 13.80%, and the last 4 months of data from January to April 2016 data obtained DM patients visit the old and new was 7.96%. The aim of research to determine the behavior associated (Knowledge, Attitude, Diet, Physical Activity Patterns, smoking, normative beliefs) and the incidence of diabetes mellitus in Primary Health Care Simpang Tiga cityin Pekanbaru. This type of research studies sectional analytic study (cross sectional analytic study) with cross sectional study design is used to see the relationship between the independent variables with the dependent in the same time. The population of all adults in outpatient Inpatient Health Center Pekanbaru Simpang Tiga visiting from months of September-November 2016. The sample in this study were adults to Primary Healt Care Simpang Tiga totaling 180 people. Data analysis was performed using univariate, bivariate with chi-square test, multivariate multiple logistic regression. The results of this study are causal of knowledge related to the incidence of diabetes mellitus, people with knowledge of 18.86 times less risk (95% CI: POR = 7,541- 47,168) had the incidence of diabetes mellitus than those with good knowledge, confounding variables are variables diet on physical activity patterns. The conclusion of this study is that there is a relationship of knowledge, dietary and physical activity with the occurrence of diabetes mellitus. Recommended for people who are knowledgeable about so often looking for information in order to better understand and learn about diabetes and how to process and choose foods that contain lots of fiber, avoiding high-fat foods and limit your intake of carbohydrates, preferably those who have a pattern of mild physical activity is recommended to keep his diet.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Knowledge, Science Diet, Physical Activity Patterns

### ABSTRAK

*Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit ganguan pada endokrin yang merupakan hasil dari proses destruksi sel pankreas sehingga insulin mengalami kekurangan. Data Dinkes Kota Pekanbaru Angka kasus diabetes Didapatkan data kunjungan pasien DM pada tahun 2014 sebanyak 11,40 % sedangkan di tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 13,80%, dan data 4 bulan terakhir dari bulan Januari sampai April 2016 didapatkan data kunjungan pasien DM yang lama dan baru adalah 7,96%. Tujuan penelitian untuk mengetahui perilaku ( Pengetahuan, Sikap, Pola Makan, Pola Aktivitas Fisik, Merokok, Keyakinan Normatif) yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Pekanbaru.Jenis penelitian yang digunakan penelitian studi penampang analitik ( analytic cross sectional study) dengan desain penelitian cross sectional . Populasi seluruh orang dewasa yang berobat jalan di Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Pekanbaru yang berkunjung dari bulan September-November 2016. Sampel dalam penelitian ini adalah orang dewasa yang berkunjung ke Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Pekanbaru yang berjumlah 180 orang. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dengan uji chi-square, multivariat dengan uji regresi logistik ganda .Hasil penelitian ini adalah pengetahuan berhubungan sebab akibat dengan kejadian diabetes melitus, 18,86 kali (CI 95%: POR= 7,541- 47,168), pola aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian diabetes melitus 11,113 kali (CI 95%: POR= 4,308- 28,666), pola makan berhubungan dengan kejadian diabetes melitus 1,638 kali (CI 95%: POR= 0,638- 3,993), variabel confounding adalah variabel pola makan terhadap pola aktivitas fisik.Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa ada hubungan pengetahuan, pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus. Direkomendasikan pada orang yang berpengetahuan kurang supaya sering mencari informasi agar lebih memahami dan mempelajari tentang diabetes melitus dan tentang cara mengolah dan memilih makanan yang banyak mengandung banyak serat, menghindari makanan tinggi lemak dan membatasi asupan karbohidrat, sebaiknya orang yang memiliki pola aktivitas fisik yang ringan dianjurkan untuk menjaga pola makannya.*

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Pengetahuan, Pola Makan, Pola Aktivitas Fisik

## PENILAIAN KINERJA BERDASARKAN PERSONAL BALANCE SCORECARD TERHADAP KEPUASAN KERJA PERAWAT DI RUANG RAWAT INAP RSUD PETALA BUMI 2017

Yulia Febrianita<sup>1)</sup>, M.Kailani Yunus<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>DIII Keperawatan, Universitas Abdurrah  
Email: yulia.febrianita@univrab.ac.id

### ABSTRACT

The biggest controversy in organizational research is about the relationship between satisfaction and performance. Some say that satisfaction affects higher work performance, while others argue that there is a positive relationship between performance and satisfaction (Wibowo, 2014). Meanwhile, Gibson (Wibowo, 2014). Objective of the study to identify performance appraisal based on personal balance scorecard on nurse work satisfaction at Inpatient Room of Petala Bumi Hospital 2017. Methods The research used descriptive analytic study using Cross sectional approach, 45 samples of nurses in the inpatient ward with total sampling technique, spread to 35 respondents 10 nurses in the leave period (6), and sick (4). Result of research of nurse performance variable, more than half (68,4%) nurse have good financial perspective. More than half (74.1%) of nurses have good internal business perspectives. On the customer's perspective more than half (54.2%) nurses enter the good category. Likewise with the perspective of growth of more than half (77.2%) nurses into the category of less good. Variable of Nursing Satisfaction, more than half of nurses feel less satisfied 57,2%. There is a significant relationship between nurse performance and nurse job satisfaction in Petala Bumi Hospital based on financial perspective  $p$  value = 0,000, internal business perspective  $p$  value = 0,005, customer perspective  $p$  value = 0,018, growth and learning perspective  $p$  value = 0,008. Conclusion There is a significant relationship between nurse's performance and nurse's satisfaction at RSUD Petala Bumi.

**Keywords:** Performance, Satisfaction, Nurse

### ABSTRAK

Kontroversi terbesar dalam penelitian organisasi adalah tentang hubungan antara kepuasan dengan kinerja. Ada yang menyatakan bahwa kepuasan mempengaruhi prestasi kerja lebih tinggi, sedangkan lainnya berpendapat bahwa terdapat hubungan yang positif antara kinerja dan kepuasan (Wibowo, 2014). Tujuan Penelitian untuk mengidentifikasi Penilaian kinerja berdasarkan personal balance scorecard terhadap kepuasan kerja perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Petala Bumi 2017. Metode Penelitian yang digunakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan Cross sectional, sampel 45 orang perawat pelaksana ruang rawat inap dengan teknik total sampling, kuisioner tersebar ke 35 responden 10 perawat dalam masa cuti (6), dan sakit (4). Hasil Penelitian variable kinerja perawat, lebih dari separuh (68,4%) perawat mempunyai perspektif finansial baik. Lebih dari separuh(74,1 %) perawat mempunyai perspektif bisnis internal baik. Pada perspektif pelanggan lebih dari separuh (54,2%) perawat masuk kategori baik . Begitu juga dengan perspektif pertumbuhan lebih dari separuh (77,2%) perawat masuk kategori kurang baik. Variabel Kepuasan Perawat, lebih dari separuh perawat merasa kurang puas 57,2%. Terdapat hubungan yang bermakna antara kinerja perawat dengan kepuasan kerja perawat di RSUD Petala Bumi berdasarkan perspektif finansial  $p$  value =0,000, perspektif bisnis internal  $p$  value =0,005, perspektif pelanggan  $p$  value =0,018, perspektif pertumbuhan dan pembelajaran  $p$  value = 0,008. Kesimpulan Adanya Hubungan yang bermakna antara kinerja perawat dengan kepuasan perawat di RSUD Petala Bumi.

**Kata Kunci:** Kinerja, Kepuasan, Perawat

## EFektifitas Terapi ASMAUL HUSNA TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI RUANGAN DAHLIA RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

Putri Wulandini<sup>1)</sup>, Andalia Roza<sup>1)</sup>, Santi Riska Safitri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>DIII Keperawatan, Universitas Abdurrah  
Email: putri.wulandini.univrab.ac.id

### ABSTRACT

*Fracture in Indonesia becomes the third rank death causing under the coronary heart attack and tuberculosis. Fracture is dissolution of the bone continuity which is caused by suddenly or more spirit, causing the according to licking, bending destruction, twisting and pulling. The research aims to determine effectivity of the Asmaul Husna therapy on the fracture patient in the dahlia room of Arifin Achmad general hospital of riau province. The research was operated on 01 March until 26 March. The research design was quasy experiment by pre test design and post test design with control. Sample in this research is as many as 30 peoples, 15 peoples for the experiment group and 15 peoples for the control group. The used measurement equipment was observation sheet and given the Asmaul Husna therapy for the experiment group. The use analisys was univariate and bivariate by T-test . Outcome of the T-test showed that there is the difference of asmaul husna therapy average on  $p = 0,000 / p > 5\% (0,05)$ , then it can be concluded than  $H_0$  rejected. The research outcome shows that the Asmaul Husna therapy is effective to reduce the pain scale on the fracture patient. Based on the research outcome, hopefully the nurse teaches the Asmaul Husna therapy for the patient and applies for the fracture patient.*

**Keywords:** Asmaul Husna therapy, pain

### ABSTRAK

*Fraktur di Indonesia menjadi penyebab kematian terbesar ketiga di bawah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis. Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang yang disebabkan oleh kekuatan yang tiba-tiba dan berlebihan, yang dapat berupa pemukulan, penghancuran penekukan, pemuntiran atau penarikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas terapi Asmaul Husna pada pasien fraktur di ruangan Dahlia Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 01 Maret sampai 26 Maret Desain penelitian ini quasy eksperiment dengan rancangan pre test and post test design with control. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang, 15 orang sampel untuk kelompok eksperimen dan 15 orang untuk kelompok kontrol. Alat ukur yang digunakan adalah lembaran observasi dan diberikan terapi asmaul husna pada kelompok eksperimen. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan uji T-test. Hasil uji T-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata terapi Asmaul Husna dengan nilai  $p=0,000 / p < 5\% (0,05)$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi Asmaul Husna efektif untuk mengurangi skala nyeri pada pasien fraktur. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan perawat mengajarkan penggunaan terapi asmaul husna pada pasien dan menerapkannya pada pasien fraktur.*

**Kata kunci:** Terapi Asmaul Husna, Nyeri

## PENGAWASAN ORANGTUA TERHADAP DAMPAK PENGGUNAAN GADGET BAGI PERKEMBANGAN ANAK DI PAUD DAN TK TARUNA ISLAM PEKANBARU

Indiana Sunita<sup>1)</sup>, Eva Mayasari<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> STIKes Al-Insyirah Pekanbaru  
[indiana.sunita@gmail.com](mailto:indiana.sunita@gmail.com)

### ABSTRACT

*Gadgets have a variety of appealing, varied, interactive and flexible features and apps that add to the appeal of everyone, from elderly, young, teen and even kids. Gadgets have many benefits in human life if used properly and appropriately, but the gadgets also have a negative impact on humans especially for the development of the child if used without supervision and direction from parents. The purpose of this research is to get parental supervision on the impact of gadget usage for early childhood development in Paud and TK Taruna Islam, using mix method research method that is combining qualitative and quantitative method, to reveal the data is also done deep interview technique to parents, teachers and interacting with children, as well as observation sheets. The results of this study found that 46% of children tends to use gadgets to play games, 38% of gadgets have negative impact on children, 36% of them are due to lack of parental supervision, and 18% deviation from child development. Judging from the relationship between supervision and impact there is a significant relationship with p value 0.05. The results of interviews with guardians found that parents tend to give children gadgets on the basis of children do not interfere with the activities of parents so that children can be more calm and parents feel comfortable to perform activities.*

**Keywords:** Impact of gadgets, parental controls, gadget benefits

### ABSTRAK

*Gadget memiliki berbagai fitur dan aplikasi menarik, bervariasi, interaktif dan fleksibel sehingga menambah daya tarik bagi setiap orang, baik dari kalangan lansia, muda, remaja bahkan anak-anak. Gadget memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia jika digunakan dengan baik dan tepat, tetapi gadget juga memberikan dampak negatif bagi manusia khususnya bagi perkembangan anak jika digunakan tanpa pengawasan dan pengarahan dari orangtua. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengawasan orangtua terhadap dampak penggunaan gadget bagi perkembangan anak usia dini di Paud dan TK Taruna Islam, dengan menggunakan metode pendekatan penelitian mix metode yaitu menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif, untuk mengungkap data tersebut juga dilakukan teknik wawancara mendalam terhadap orangtua, guru dan berinteraksi dengan anak-anak, serta lembaran observasi. Hasil penelitian ini menemukan bahwa 46% anak cenderung menggunakan gadget untuk bermain game, 38% gadget berdampak negative terhadap anak, 36% dampak ini diakibatkan oleh kurangnya pengawasan dari orangtua, dan 18% terjadi penyimpangan terhadap perkembangang anak. Dilihat dari kaitan antara pengawasan dan dampak terdapat hubungan yang signifikan dengan p value 0,05. Hasil wawancara dengan wali murid ditemukan bahwa orangtua cenderung memberikan anak gadget atas dasar anak tidak mengganggu aktifitas orangtua sehingga anak-anak bisa lebih tenang dan orangtua merasa nyaman untuk melakukan aktifitas.*

**Kata Kunci:** Dampak gadget, pengawasan orangtua, manfaat gadget

## STUDI DESKRIPTIF DETEKSI DINI PERKEMBANGAN ANAK BALITA DENGAN METODE DDST II DI POSYANDU WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUANDA SAMARINDA

Ni Wayan Wiwin Asthiningsih<sup>1)</sup>, Siti Khoiroh Muflihat<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
Email: Asthin17w24dec@yahoo.co.id

### ABSTRACT

The toddler is a vulnerable age for the issue of developmental disorders. DDST is one of the methods of screening for child development disorders. The DDST assessment is to assess the development of children in four sectors. There are assessments of personal social, fine motor, language, and gross motor. This research was conducted at 7 Posyandu in Public Health Center of Samarinda. The sample of this research was children aged 0-5 years as many as 113 children. Data collection was obtained through direct testing of the child through DDST II and interviews with respondents' parents. Researcher analyzed data using Univariate by searching for frequency distribution. The result of the research on development of children under five years on the personal social aspect was normal as many as 84 children (74.3%), the development of children in the fine-adaptive-motor aspects of toddlers was normal as many as 84 children (74.3%), the language of most children was normal as much as 80 children (70.8%), and the development of children in the gross motor aspect of most toddlers was normal as much as 85 children (75.2%). The result of the conclusion of all aspects on development of children under five years using DDST II method showed normal child development were 93 children (82.3%), 2 abnormal children (1.8%), and 18 children suspected (15.9%). Suggestions for parents, especially mothers can pay attention to the development of their children by stimulating the four aspects of development, namely, personal social, fine adaptive motor, language, and gross motor to optimize the development of children.

**Keywords:** toddler, DDST II, early detection, development, posyandu

### ABSTRAK

Anak balita merupakan usia yang rentan untuk terjadinya masalah gangguan perkembangan. DDST adalah salah satu metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak. Penilaian DDST ini menilai perkembangan anak dalam empat sektor, yaitu penilaian terhadap personal sosial, motorik halus, bahasa, dan motorik kasar. Penelitian ini dilaksanakan di 7 Posyandu yang ada di wilayah kerja Puskesmas Samarinda. Sampel penelitian adalah anak balita usia 0-5 tahun sebanyak 113 balita. Pengumpulan data diperoleh melalui pengujian langsung terhadap anak yang bersangkutan melalui tes DDST II dan melakukan wawancara dengan orang tua responden. Analisis data menggunakan Univariat dengan mencari distribusi frekuensi. Hasil penelitian perkembangan balita pada aspek personal sosial sebagian besar balita adalah normal sebanyak 84 balita (74.3%), perkembangan balita pada aspek adaptif-motorik halus sebagian besar balita adalah normal sebanyak 84 balita (74.3%), perkembangan balita pada aspek bahasa sebagian besar balita adalah normal sebanyak 80 balita (70.8%), dan perkembangan balita pada aspek motorik kasar sebagian besar balita adalah normal sebanyak 85 balita (75.2%). Hasil kesimpulan keseluruhan aspek perkembangan pada balita menggunakan metode DDST II didapatkan perkembangan anak normal berjumlah 93 balita (82.3%), abnormal ada 2 balita (1.8%), dan suspect ada 18 balita (15.9%). Saran bagi orang tua, khususnya ibu dapat memperhatikan perkembangan balitanya dengan cara menstimulasi pada 4 aspek perkembangan, yaitu personal sosial, adaptif-motorik halus, bahasa, dan motorik kasar agar perkembangan balita dapat mencapai optimal.

**Kata kunci:** balita, DDST II, deteksi dini, perkembangan, posyandu

## KONTRIBUSI KARAKTERISTIK PERAWAT YANG MEMPENGARUHI BUDAYA KESELAMATAN PASIEN DI RUMAH SAKIT KELAS C JAKARTA SELATAN

Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>STIKes Pekanbaru Medical Center  
Surel: dhita\_87@yahoo.com

### ABSTRACT

*Nursing characteristic is characteristic of nurses that exist in their self. These characteristics can affect in the learning and work process including in creating a patient safety culture in the hospital. This study aims to determine the contribution of nurse characteristics that affect patient safety culture. Descriptive study was conducted through a quantitative approach with the population of all the existing nurses in the Class C Hospital as many as 77 people and with a sample of 68 people. The results of this study indicate that the characteristics of nurses are at the productive age of 20-35 years and long work > 5 years. Most of the nurses in this study was female and D3 educational background and served as implementing nurses. Most nurses have never attended training on patient safety in hospitals. Statistically the age, duration and position of the nurse had a relationship with the nurse's perception of the patient's safety culture ( $p < 0.05$ ), while the education background and the patient's safety training followed were not related to the nurse's perception of the patient safety culture ( $p > 0.05$ ). It is expected that by knowing the characteristics of nurses that affect the patient safety culture, hospital patient safety team is more optimal in carrying out its duties and functions to improve the patient safety culture.*

**Keywords:** Patient Safety Culture, Nurse, Characteristic, Hospital, Perception

### ABSTRAK

*Karakteristik perawat merupakan ciri perawat yang ada pada diri perawat. Ciri ini dapat mempengaruhi dalam proses belajar dan bekerja termasuk dalam menciptakan budaya keselamatan pasien di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi karakteristik perawat yang mempengaruhi budaya keselamatan pasien. Penelitian deskritif ini dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dengan populasi yaitu seluruh perawat yang ada di Rumah Sakit kelas C sebanyak 77 orang dan dengan sampel sebanyak 68 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik perawat berada pada usia produktif yaitu 20-35 tahun dan lama bekerja >5 tahun. Mayoritas perawat pada penelitian ini adalah berjenis kelamin perempuan dan berlatar belakang pendidikan D3 keperawatan serta berjabatan sebagai perawat pelaksana. Sebagian besar perawat belum pernah mengikuti pelatihan mengenai keselamatan pasien di rumah sakit. Secara statistik usia, masa kerja dan jabatan perawat memiliki hubungan dengan persepsi perawat terhadap budaya keselamatan pasien ( $p < 0.05$ ), sedangkan latar belakang pendidikan dan pelatihan keselamatan pasien yang diikuti tidak memiliki hubungan dengan persepsi perawat terhadap budaya keselamatan pasien ( $p > 0.05$ ). Diharapkan dengan diketahui nya karakteristik perawat yang mempengaruhi budaya keselamatan pasien, tim keselamatan pasien rumah sakit lebih optimal dalam menjalankan tugas dan fungsinya untuk meningkatkan budaya keselamatan pasien.*

**Kata Kunci:** Budaya Keselamatan Pasien, Perawat, Karakteristik, Rumah Sakit, Persepsi

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI POLA TIDUR PADA ANAK YANG MENJALANI HOSPITALISASI DI RUANG RAWAT INAP ANAK RSD. MAYJEND. HM. RYACUDU KOTABUMI TAHUN 2016

Rina Mariani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Keperawatan Kotabumi, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang  
Surel: [rinadainang@gmail.com](mailto:rinadainang@gmail.com)

## ABSTRACT

*Problems faced by children during home care is difficulty sleeping due to treatment and environmental conditions that are different from home conditions. Based on a survey conducted in February 2016, out of 12 treated children had difficulty falling asleep due to the disease's illness and the uncomfortable environment. The purpose of this study was to determine the factors that influence the sleep patterns of children who underwent hospitalization at the inpatient ward of Mayor Jendral HM Ryacudu Kotabumi Regional Hospital. The research design uses quantitative analytic with cross sectional approach. Research sample is children aged 1-3 years amounted to 68 people. The research variables consist of independent and dependent variable. Independent variables are physical illness, environmental and emotional stress while dependent variable is sleep pattern. Data analysis using univariate and bivariate analysis through chi-square test with  $\alpha = 0,05$ . The univariate result was obtained by 51 people (75.0%) of disturbed sleep patterns, 48 people (70.6%) had physical illness, 59 people (86.8%) felt the environment was disturbing, and 59 people (86.8%) experienced emotional stress. Bivariate results show there is a relationship between physical illness with sleep patterns in children, there is a relationship between the environment with sleep patterns of children and there is no relationship between emotional stress with sleep patterns in children.*

**Keywords:** sleep patterns, children, hospitalization, hospital, difficulty sleeping

## ABSTRAK

*Persoalan yang dihadapi anak selama di rawat di rumah adalah kesulitan tidur akibat pengobatan dan keadaan lingkungan yang berbeda dengan kondisi rumah. Berdasarkan presurvey yang dilakukan pada bulan Februari 2016, dari 12 anak yang dirawat mengalami sulit tidur karena faktor penyakit yang diderita dan lingkungan yang kurang nyaman. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pola tidur anak yang menjalani hospitalisasi di ruang rawat inap anak Rumah Sakit Daerah Mayor Jendral HM Ryacudu Kotabumi. Desain penelitian menggunakan analitik kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian adalah anak usia 1-3 tahun berjumlah 68 orang. Variabel penelitian terdiri atas variabel independen dan dependen. Variabel independen adalah penyakit fisik, lingkungan dan stress emosional sedangkan variabel dependen adalah pola tidur. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat melalui uji chi-square dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil univariat diperoleh 51 orang (75.0%) pola tidur anak terganggu, 48 orang (70.6%) mengalami penyakit fisik, 59 orang (86.8%) merasakan lingkungan menganggu, dan 59 orang (86.8%) mengalami stress emosional. Hasil bivariat menunjukkan ada hubungan antara penyakit fisik dengan pola tidur pada anak, ada hubungan antara lingkungan dengan pola tidur anak dan tidak ada hubungan antara stress emosional dengan pola tidur pada anak.*

**Kata Kunci:** pola tidur, anak, hospitalisasi, rumah sakit, sulit tidur

## HUBUNGAN TINDAKAN TIDAK AMAN DAN KONDISI TIDAK AMAN DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA BAGIAN TIANG BESI DI PT. KUNANGO JANTAN PADANG TAHUN 2017

Fadillah Ulva<sup>1)</sup>, Ledia Respita<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>STIKes Alifah Padang, Sumatera Barat  
Email: dilla\_ulva@yahoo.com

### ABSTRACT

*Manpower at PT. Kunango Jantan had 10 work accident in 2016. This is due to unsafe workspace conditions such as open welding cables, scattered work equipment and worker action that does not use personal protective equipment such as welded glasses and shoes. The purpose of this study is to determine the relationship of action and working conditions with work accidents on the Worker Pill Iron at PT. Kunango Jantan Padang in 2017. This in an analytic research with cross sectional design. Population of this study was all workers at iron pole section of PT. Kunango Jantan which amounted 37 people. This study used total population. The study was conducted from January to August 2017. Data were collected on 06 - 17 June 2017. Data were analyzed computerized with univariate and bivariate. The results showed that 35.1% of respondents had experienced work accident. 43.2% of respondents had unsafe measures. 37.8% of respondents have unsafe conditions. There is a relationship of unsafe actions and unsafe conditions with accidents at PT. Kunango Jantan Padang. Factors of action and conditions affect the occurrence of work accidents. It is expected that company leaders can evaluate the implementation of health and safety by conducting safety briefing on workers who can review the working conditions on the iron pole and advise the workers to tidy up the tools and materials. And also, the company can provide used dump garbage.*

**Keywords:** Safety and Health Occupational, work accidents, unsafe actions, unsafe conditions

### ABSTRAK

Tenaga kerja di PT. Kunango Jantan pernah mengalami kecelakaan kerja pada tahun 2016 sebanyak 10 orang sewaktu bekerja. Ini dikarenakan kondisi ruang kerja yang tidak aman seperti kabel las yang terbuka, peralatan kerja yang berserakan dan tindakan masih ada pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri seperti kaca mata las dan sepatu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tindakan dan kondisi kerja dengan kecelakaan kerja pada Pekerja Bagian Tiang Besi di PT. Kunango Jantan Padang tahun 2017. Jenis penelitian analitik dengan desain cross sectional. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh pekerja dibagian tiang besi PT. Kunango Jantan berjumlah 37 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Penelitian dilakukan bulan Januari – Agustus 2017. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan tingkat kemaknaan  $95\% \alpha = 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan 35,1% responden pernah mengalami kecelakaan kerja. 43,2% responden memiliki tindakan tidak aman. Sebanyak 37,8% responden memiliki kondisi tidak aman. Ada hubungan tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja. Ada hubungan kondisi tidak aman dengan kecelakaan kerja di PT. Kunango Jantan Padang tahun 2017. Faktor tindakan dan kondisi kerja mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Diharapkan pimpinan perusahaan dapat mengevaluasi penerapan K3 dengan melakukan safety briefing pada pekerja yang dapat meninjau kembali keadaan kerja pada bagian tiang besi dan menyarankan pada pekerja untuk merapikan alat dan bahan serta perusahaan dapat menyediakan tempat pembuangan sampah bekas kerja.

**Kata Kunci:** Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kecelakaan kerja, tindakan tidak aman, kondisi tidak aman

# PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA TENTANG SEKS PRANIKAH PADA SISWA SMK NEGERI 8 PADANG TAHUN 2017

Milya Novera<sup>1)</sup>, Diana Arianti<sup>1)</sup>, Dela Septianingsih<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> STIKes Alifah Padang  
[milya\\_novera87@yahoo.co.id](mailto:milya_novera87@yahoo.co.id)

## ABSTRACT

*Adolescence is one of the stages in an individual's life to reach adulthood. The problem of sexuality is very visible among teenagers. Based on SKRRI 2012 survey, only 35,4% girls adolescence and 31,2% boys in 15-19 years old find out reproductive health, PMS symptoms and HIV-AIDS. Sumatera Barat BKBN said 6.083 the pair married under 20 years old from 2010 until 2015, between 51-75% students in Padang City done deviation of sexual behavior. The purpose of this study is to determine the influence of counseling on the level of knowledge and attitudes of teens about premarital sex. This research is a quantitative research method that is pre-experimental design with one group of pretest-posttest design. The populations of this study are 589 students from XI grade of SMK, used cluster random sampling technique with the number of samples are 58 female students. This study was conducted at SMKN 8 Padang in 2017. The analysis was using dependent T-test. The result showed an increase in knowledge and attitudes of teens about premarital sex before and after getting the counseling with p value = 0,000, from it was 70.7% of adolescents had low level became 8.6%, 22.4% of adolescents had low medium level became 13.8% and also 6.6% of adolescents had high knowledge became 77.6% after being given the counseling, and The adolescent attitudes was 44.8% negative and was 55.2% positive before giving counseling became decreased became was 34.5% negative and was 65.5% positive after being given counseling. It can be concluded that there is an influence of counseling to level of knowledge and attitude of adolescents before and after getting the counseling about premarital sex. It is expected that the school provide information and counseling program for youth through cooperation with local health agencies that health center care to increase knowledge and attitudes of adolescents about health specially the premarital sex that activities such as counseling at school for every month a specially since the beginning of the school orientation.*

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Premarital ,sex, Adolescence

## ABSTRAK

*Remaja merupakan salah satu tahap dalam kehidupan individu untuk mencapai dewasa. Survei SKRRI 2012, hanya 35,4% remaja perempuan dan 31,2% laki-laki usia 15-19 tahun mengetahui kesehatan reproduksi, gejala PMS dan HIV-AIDS. BKBN Sumatera Barat menyebutkan 6.083 pasangan menikah di bawah usia 20 tahun dari 2010 hingga 2015, antara 51–75% siswa/i SMAN di Kota Padang melakukan penyimpangan perilaku seksual. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja tentang seks pranikah. Penelitian ini kuantitatif dengan menggunakan metode pre-eksperimental desain dengan rancangan one group pretest-posttest design. Populasi penelitian siswa kelas XI SMK Negeri 8 Padang, teknik pengambilan sampel cluster random sampling dengan jumlah sampel 58 siswa. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 8 Padang pada bulan Januari s/d Juli tahun 2017. Analisa secara univariat dan bivariat menggunakan uji T-test dependen. Hasil penelitian terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap remaja tentang seks pranikah sebelum dan sesudah penyuluhan dengan  $p=0,0007,7\%$  tingkat pengetahuan rendah menjadi 8,6%, 22,4% tingkat pengetahuan sedang menjadi 13,8% dan 6,9% tingkat pengetahuan tinggi menjadi 77,6% setelah diberikan penyuluhan. Sikap remaja 44,8% negatif dan positif 55,2% sebelum penyuluhan mengalami penurunan menjadi 34,5% bersikap negatif dan 65,5% bersikap positif sesudah diberikan penyuluhan. Dapat disimpulkan, ada pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang seks pranikah. Disarankan pihak sekolah untuk memberikan informasi atau penyuluhan lebih lanjut melalui kerjasama dengan instansi kesehatan setempat seperti puskesmas dan klinik swasta tentang kesehatan khususnya pencegahan seks pranikah sejak awal orientasi sekolah dan menjadi kegiatan rutin setiap bulan.*

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Sikap, Seks, Pranikah, Remaja,

## THE EFFECTIVENESS OF BANGUN-BANGUN LEAVES (*COLEUS AMBOINICUS LOUR*) IN ENHANCING BREAST MILK PRODUCTION

Wardah<sup>1)</sup> Ester Desnyati Ronauli<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Keperawatan, STIKes Payung Negeri Pekanbaru, Riau, Indonesia  
[wardah@payungnegeri.ac.id](mailto:wardah@payungnegeri.ac.id)

### ABSTRACT

Breast milk is the best food for a baby. Since 2012 the government has issued a regulation the exclusive breastfeeding to an infant during the first 6. But the scope of the data breastfeeding exclusive nationally in the provinces not yet reached the target , including Riau Province. A variety of factors known as the cause of gagalnya the provision of breastfeeding exclusive in infants, one of them is production breastfeeding insufficient. Leaves bangun-bangun (*coleus amboinicus lour* ) already known by the batak's ethnic very good consumed by mothers after giving birth to increase production breastfeeding, but not yet investigation about it. This quasi experiment aimed to compare the breast milk production before and after given bangun-bangun leaves consumption. Pre and post design without control was used in this study. 33 respondent were recruited by purposive sampling taken from region of Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru, Riau. Data was collected by using Questionare. T-Dependent and Wilcoxon test were used to analyse the data. Result of this study finding showed p value of 0.000, which is less than 0.05. It indicates that bangun-bangun leaves do effectively enhance the breast milk production.

**Keywords:** Breast Milk Production, Bangun-Bangun Leaves

### ABSTRAK

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik untuk bayi dan mengandung lebih dari 200 unsur-unsur pokok yang dibutuhkan. Pemerintah telah memprogramkan pemberian asi eksklusif selama 6 bulan sejak tahun 2012, namun data cakupan pemberian ASI Eksklusif secara nasional di berbagai provinsi belum mencapai target yang ditetapkan, termasuk provinsi Riau. Berbagai faktor diketahui sebagai penyebab gagalnya pemberian asi eksklusif pada bayi, salah satunya adalah produksi ASI yang tidak mencukupi. Daun Bangun-Bangun (*Coleus amboinicus Lour*) Secara turun menurun sudah dikenal oleh suku batak sangat baik dikonsumsi oleh ibu-ibu pasca melahirkan untuk meningkatkan produksi asi, namun belum dilakukan penelitian tentang hal tersebut . Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas daun bangun-bangun dalam peningkatan produksi ASI . Penelitian ini bersifat kuantitatif yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru dengan jumlah responden 15 orang ibu menyusui. Desain penelitian adalah Quasy experiment dengan rancangan one grup pretest-posttest dengan analisa statistik uji paired sample t test. Hasil menunjukkan p value 0,000 yang artinya <0,05. Dapat disimpulkan daun bangun-bangun efektif dalam meningkatkan produksi ASI.

**Kata Kunci:** Produksi ASI, Daun Bangun-Bangun

## PENGARUH PENERAPAN SPIRITUAL LEADERSHIP TERHADAP KINERJA PERAWAT DALAM MELAKSANAKAN ASUHAN KEPERAWATAN DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK AISIYAH SAMARINDA

Enok Sureskiarti<sup>1)</sup>; Fatma Zulaikha<sup>1)</sup>; Siti Khoiroh Muflihatun<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
sureskiarti.enok@yahoo.co.id

### ABSTRACT

The performance of nurses that have not optimally affect the quality of hospital services. An external factor affecting performance is leadership. Hospitals need effective leaders, ie leaders who have the ability to influence the behavior of members one of the existing leadership models is spiritual leadership in order to optimize the performance of nurses. The purpose of this study is to determine whether there is influence of spiritual leadership implementation on the performance of nurses in implementing nursing care at Aisyah Samarinda Hospital. The type of this research is quasi experiment research pre and post design with control group. This study used two groups, namely the intervention group and the control group. Research subjects were 48 respondents selected purposive sampling. Analysis used univariate, bivariate with independent t test and paired t Test. The intervention group was given the application of spiritual leadership the influence of spiritual leadership application on the performance of nurse with p value 0.001. In the control group that was not applied spiritual leadership there was no difference of nurse performance before and after the performance measurement with p value 0.682. By giving the application of spiritual leadership will improve the performance of nurses in providing nursing care.

**Keywords:** Spiritual Leadership, Performance, Nurse

### ABSTRAK

Kinerja perawat yang belum optimal berdampak terhadap mutu pelayanan rumah sakit. Faktor eksternal yang mempengaruhi kinerja adalah kepemimpinan. Rumah sakit membutuhkan pemimpin yang efektif, yaitu pemimpin yang mempunyai kemampuan mempengaruhi perilaku anggotanya salah satu model kepemimpinan yang ada adalah spiritual leadership guna mengoptimalkan kinerja perawat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah ada pengaruh penerapan spiritual leadership terhadap kinerja perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Aisyah Samarinda. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen pre and post design with control group. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Subjek penelitian 48 responden yang dipilih berdasarkan Purposive sampling. Analisis yang digunakan univariat, bivariat dengan independent t test dan paired t Test. Kelompok intervensi diberikan penerapan spiritual leadership adanya pengaruh penerapan spiritual leadership terhadap kinerja perawat dengan p value 0.001. Pada kelompok kontrol yang tidak diterapkan spiritual leadership tidak ada perbedaan kinerja perawat sebelum dan setelah pengukuran kinerja dengan p value 0.682. Dengan memberikan penerapan spiritual leadership akan meningkatkan kinerja perawat dalam memberikan asuhan keperawatan.

**Kata kunci:** kinerja perawat, spiritual leadership.

## PENGARUH DISCHARGE PLANNING DENGAN PENDEKATAN FAMILY CENTERED NURSING TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN STROKE

Milya Novera<sup>1)</sup>, Ledia Restipa<sup>1)</sup>, Diana Arianti<sup>1)</sup>

<sup>1</sup>STIKes Alifah Padang

email: milya\_novera87@yahoo.co.id

<sup>2</sup>STIKes Alifah Padang

email: [ledia\\_restipa@yahoo.com](mailto:ledia_restipa@yahoo.com)

<sup>3</sup>STIKes Alifah Padang

email: diana\_Kayank@yahoo.com

### ABSTRACT

*Post-stroke ischemic patients tend to have residual symptoms that can affect physical functioning and daily activities in patients. The objective of this study was to determine the effect of Discharge Planning with family centered nursing approach to the quality of life of stroke patients at RSI. Ibnu Sina Padang. Design quasi experimental research, non-equivalent, control group pretest and posttest design. Sampling technique with consecutive sampling, which samples totaling 26 people are ischemic stroke patients Data analysis using Mann Whitney statistical test. Result of statistic test with p value = 0,04, there was difference of quality of life of patient stroke ischemic after given discharge planning with approach of family centered nursing. It is recommended for nurses to be able to provide discharge planning well to the patient's family in providing family support to post stroke patient besides that discharge planning also given to the patient to be able to increase motivation and high life spirits so that patients do not experience depression.*

**KeyWords:** Discharge Planning ,Family Centered Nursing, Stroke

### ABSTRAK

*Pasien pasca stroke iskemik cenderung memiliki gejala sisa yang dapat mempengaruhi fungsi fisik dan aktifitas sehari-hari pada pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Discharge Planning Dengan Pendekatan Family Centered Nursing Terhadap Kualitas Hidup Pasien Stroke Di RSI. Ibnu Sina Padang Tahun 2016. Desain penelitian quasi experimental, non equivalent, control group pre test dan post test design. Pengambilan sampel consecutive sampling yang berjumlah 26 orang. Sampel yaitu pasien stroke iskemik. Uji statistik yang digunakan wilxocon signed test. Teknik pengambilan sampel dengan consecutive sampling. Analisis data menggunakan uji statistik Mann Whitney. Hasil uji satistik dengan nilai p=0,04 artinya terdapat perbedaan kualitas hidup pasien stroke iskemik sesudah diberikan discharge planning dengan pendekatan family centered nursing. Disarankan bagi perawat agar dapat memberikan disharge planning dengan baik pada keluarga pasien dalam memberikan dukungan keluarga terhadap pasien pasca perawatan stroke selain itu disharge planning juga diberikan pada pasien untuk dapat meningkatkan motivasi dan semangat hidup yang tinggi sehingga pasien tidak mengalami depresi*

**Kata Kunci:** Discharge Planning , Pendekatan Family Centered Nursing ,Stroke

# PENGARUH DIMENSI MUTU DAN PERAN KEPALA RUANGAN RAWAT INAP TERHADAP KINERJA PERAWAT PELAKSANA RSUD SELASIH PANGKALAN KERINCI

Ardenny<sup>1)</sup>, Rohani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Poltekkes Kemenkes Riau  
ardenny\_2010@yahoo.co.id

## ABSTRACT

The quality management system is an order that ensures the achievement of the planned objectives and quality objectives including in the nursing service. The purpose of this study is to determine the effect of quality management system and head of the inpatient ward on the performance of nurses in RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. The design of this study using SEM approach with SmartPLS with the specified sample is all nurses inpatient room is 52 people. The research instrument used questionnaire and observation sheet with data collection method through secondary data and primary data through interview process and field observation. The result of research shows that there is influence between variable dimension quality ( $R^2$  0,000) and role of room head ( $R^2$  0,038) to nurse performance at RSUD Selasih Pangkalan Kerinci.  $R^2$  value of nurse performance variable equal to 0,259% meaning 25,9% kinerja nurse influenced by dimension of quality and role of head of room. It is suggested to the hospital to develop the quality of service in the quality dimension namely the dimension of reliability (reliability) and empathy (empathy) in improving the performance of nurses in the inpatient ward. While for the role of the head of the room can be improved through training-related management functions.

**Keywords:** Dimension of Quality, Role of Room Head, Performance

## ABSTRAK

Sistem manajemen mutu merupakan suatu tatanan yang menjamin tercapainya tujuan dan sasaran mutu yang direncanakan termasuk di dalam pelayanan keperawatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sistem manajemen mutu dan kepeimpinan kepala ruangan rawat inap terhadap kinerja perawat pelaksana di RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan SEM dengan SmartPLS dengan sampel yang ditetapkan adalah seluruh perawat ruangan rawat inap berjumlah 52 orang. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan lembar observasi dengan metode pengumpulan data melalui data sekunder dan data primer melalui proses wawancara dan oberservasi lapangan. Hasil penelitian terdapat pengaruh antara variabel dimensi mutu ( $R^2$  0,000) dan peran kepala ruangan ( $R^2$  0,038) terhadap kinerja perawat di ruang rawat inap RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. Nilai  $R^2$  variabel kinerja perawat sebesar 0,259% artinya sebesar 25,9% kinerja perawat dipengaruhi oleh dimensi mutu dan peran kepala ruangan. Disarankan pada pihak Rumah Sakit untuk mengembangkan kualitas pelayanan dalam dimensi mutu yakni dimensi keandalan (reliability) dan empati (empathy) dalam meingkatkan kinerja perawat pelaksana di ruangan rawat inap. Sedangkan untuk peran kepala ruangan dapat ditingkatkan melalui pelatihan-pelatihan terkait fungsi manajemen.

**Kata Kunci:** Dimensi Mutu, Peran Kepala Ruangan, Kinerja

## PENDIDIKAN DOKTER (PD)

# HUBUNGAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK 3M DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI PUSKESMAS PAYUNG SEKAKI KOTA PEKANBARU

Tyagita Widya Sari<sup>1)</sup>, Retno Putri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73 Pekanbaru 28292, Indonesia  
Surel: [tyagita.ws@univrab.ac.id](mailto:tyagita.ws@univrab.ac.id)

## ABSTRACT

*Backgrounds:* Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by Dengue virus and is transmitted through the bite of Aedes aegypti mosquitoes. DHF cases reported during the first half of 2017 reached 50 cases. DHF eradication should prioritize prevention efforts by implementing PSN 3M Plus continuously. *Objectives:* To know the relationship between Mosquito Breeding Place Eradication (PSN) 3M Plus and DHF incidence at Payung Sekaki Health Center Pekanbaru City. *Methods:* The design of this study was an observational study with a case-control approach, in which cases and controls samples ratio were 1:2. The number of sample in this study was 40 cases and 80 controls. The data source consists of primary data and secondary data. Data analysis was performed using bivariate analysis with chi square test and odds ratio (OR). *Results and conclusions:* Based on statistical test results, the variables that have been shown to be related to DHF incidence at Payung Sekaki Health Center are the practice of draining container ( $p= 0,01$ ;  $OR=2,18$ ;  $95\% CI=1,34-6,45$ ). The practice of closing container and the practice of burying used goods have no significant relationship with DHF incidence.

**Keywords:** Dengue Hemorrhagic Fever, PSN 3M

## ABSTRAK

*Latar belakang:* Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti. Kasus DBD yang dilaporkan selama semester pertama tahun 2017 sebesar 50 kasus. Pemberantasan DBD seharusnya memprioritaskan upaya pencegahan dengan melaksanakan PSN secara berkesinambungan. Tujuan : Mengetahui hubungan antara Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan kejadian DBD di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Metode : Desain studi penelitian ini adalah studi observasional dengan pendekatan kasus kontrol, dimana perbandingan sampel kasus dan kontrol 1:2. Sampel kasus dan kontrol yang digunakan adalah 40 kasus dan 80 kontrol. Sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder. Analisis data dilakukan menggunakan analisis bivariat dengan uji chi square dan odds ratio (OR). Hasil dan kesimpulan : Berdasarkan hasil uji statistik, variabel yang terbukti berhubungan dengan kejadian DBD di Puskesmas Payung Sekaki adalah praktik menguras TPA ( $p\text{-value} = 0,01$ ;  $OR = 2,18$ ;  $95\% CI=1,34-6,45$ ). Variabel praktik menutup TPA dan praktik mengubur barang bekas tidak terbukti berhubungan dengan kejadian DBD.

**Kata kunci:** Demam Berdarah Dengue, PSN 3M

## DETEKSI BAKTERI *COLIFORM* DAN *ESCHERICHIA COLI* DARI AIR MINUM JAJANAN ANAK DI SALAH SATU SEKOLAH DASAR KOTA PEKANBARU

Eliya Mursyida<sup>1)</sup>, Yulnefia<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73 Pekanbaru 28292, Indonesia  
Surel: [eliya\\_mursyida@univrab.ac.id](mailto:eliya_mursyida@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Backgrounds:* Water requirement is very important for the human body because water is the largest composition of body building substances that is 68% of human body parts. *Objectives:* To detect bacteria *Coliform* and *Escherichia coli* (*E. coli*) from drinking water of children in an elementary school of Pekanbaru City. *Methods:* This study used qualitative descriptive method based on Most Probable Number (MPN) and biochemical reactions. *Results and conclusions:* The results found out that the drinking water of children in one elementary school Pekanbaru contaminated *Coliform* with the value of MPN mineral water (1) 240/100 ml, water sachet (1) 0/100 ml, mineral water (2) >1100/100 ml, and water sachet (2) >1100/100 ml. Mineral water (2) and water sachet (2) identified *E. coli* on Eosin Methylene Blue (EMB) medium with metallic green colony. So microbiologically, the drinking water of the children of elementary school is not feasible to be consumed based on the Decision of the Director General of Drug and Food Control Number: 03726/B/SK/VII/89 on the maximum MPN *Coliform* limit in soft drinks and juice is 20 colonies/100 ml of sample and amount of *E. coli* must be 0 colony/100 ml drinking water sample.

**Keywords:** *Coliform*, drinking water, elementary school, *Escherichia coli*, MPN

### ABSTRAK

*Latar belakang:* Kebutuhan air sangat penting bagi tubuh manusia karena air merupakan komposisi terbesar zat pembentuk tubuh yaitu 68% dari bagian tubuh manusia. *Persediaan air untuk keperluan rumah tangga harus cukup, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.* *Tujuan:* Deteksi bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* (*E. coli*) dari air minum jajanan anak di salah satu Sekolah Dasar (SD) Kota Pekanbaru. *Metode:* Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif didasarkan kepada Most Probable Number (MPN) dan reaksi biokimia. *Hasil dan kesimpulan:* Hasil penelitian menemukan bahwa pada air minum jajanan anak di salah satu SD Kota Pekanbaru terkontaminasi *Coliform* dengan nilai MPN air mineral (1) 240/100 ml, air sachet (1) 0/100 ml, air mineral (2) >1100/100 ml, dan air sachet (2) >1100/100 ml. Air mineral (2) dan air sachet (2) teridentifikasi *E. coli* pada medium Eosin Methylene Blue (EMB) dengan koloni hijau metalik. Sehingga secara mikrobiologis air minum jajanan anak sekolah dasar tersebut tidak layak untuk dikonsumsi berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Nomor: 03726/B/SK/VII/89 tentang batas maksimum MPN *Coliform* dalam minuman ringan dan sari buah adalah 20 koloni/100 ml sampel dan jumlah *E. coli* harus 0 koloni/100 ml sampel air minum.

**Kata Kunci:** air minum, *Coliform*, *Escherichia coli*, MPN, sekolah dasar

## HUBUNGAN KADAR LAKTAT DENGAN *OUTCOME* PADA PASIEN CRITICALLY ILL YANG MENGALAMI ASIDOSIS METABOLIK

Donaliazarti<sup>1)</sup>, May Valzon<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73 Pekanbaru 28292, Indonesia  
Surel: [donaliazarti@gmail.com](mailto:donaliazarti@gmail.com)

### ABSTRACT

*Background:* Metabolic acidosis is the most frequently acid base abnormalities in ICU and becomes an indicator for outcome in critically ill patients. Metabolic acidosis caused by various states such as ketones, uric acid, phosphate, and sulfate; but lactic acid is a common etiology of metabolic acidosis. *Objectives:* To analyze the association between lactate level with outcome in critically ill patients with metabolic acidosis. *Methods:* This study was conducted in 74 critically ill patients whom hospitalized in ICU department M. Djamil Hospital Padang. Blood gas analysis and lactate concentration were performed by potentiometric and amperometric method. Bivariate analysis with Mann-Whitney test was used to assess association between lactate level with outcome and significant if p value less than 0.05. *Results:* The mean value of pH,  $pO_2$ ,  $pCO_2$ ,  $HCO_3$ , BE were 7.27 (0.09); 196.84 (91.14); 36.81 (7.71); 17.39 (4.36) and -9.1 (5.11) respectively. Mann-Whitney test showed that p value for lactate level and outcome was 0.001; it meant there was a significant difference of lactate level between the group of outcomes. *Conclusion:* Lactate level have a significantly effect for outcome in critically ill patients with metabolic acidosis.

**Keywords:** aerob, anaerob, metabolic acidosis, critically ill, lactate, outcome

### ABSTRAK

*Latar belakang:* Asidosis metabolik merupakan gangguan asam basa paling sering di ruang ICU dan menjadi indikator outcome pada pasien critically ill. Penyebab asidosis metabolik bervariasi antara lain keton, urat, fosfat, dan sulfat; tetapi peningkatan laktat diperkirakan menjadi penyebab umum asidosis metabolik. *Tujuan:* Mengetahui hubungan antara kadar laktat dengan outcome pada pasien critically ill yang mengalami asidosis metabolik. *Metode:* Penelitian ini dilakukan terhadap 74 pasien critically ill yang dirawat di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang. Analisis gas darah dan kadar laktat diukur dengan metode potensiometri dan amperometri. Analisis bivariat menggunakan uji Mann Whitney dilakukan untuk mengetahui hubungan kadar laktat dengan outcome yang dinyatakan bermakna jika nilai  $p < 0,05$ . *Hasil:* Rerata nilai pH,  $pO_2$ ,  $pCO_2$ ,  $HCO_3$ , BE berturut-turut adalah 7,27 (0,09); 196,84 (91,14); 36,81 (7,71); 17,39 (4,36) dan -9,1 (5,11). Uji Mann Whitney terhadap kadar laktat dan outcome diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,001 yang menunjukkan adanya perbedaan kadar laktat yang bermakna antara dua kelompok outcome (hidup dan meninggal). *Simpulan:* Peningkatan kadar laktat mempengaruhi outcome pasien critically ill yang mengalami asidosis metabolik.

**Kata kunci:** aerob, anaerob, asidosis metabolik, critically ill, laktat, outcome

## MEKANISME INHIBISI ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYM OLEH FLAVONOID PADA HIPERTENSI

Santi Widiasari <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73 Pekanbaru 28292, Indonesia  
Surel: santi.widiasari80@yahoo.com

### ABSTRACT

*The renin-angiotensin-aldosterone system is a major factor in maintaining arterial blood pressure. One of its component targets is angiotensin-converting enzyme (ACE), which is a dipeptidyl-carboxypeptidase zinc-polymed zinc whose primary function is to regulate arterial blood pressure and electrolyte balance through this renin-angiotensin-aldosterone system. A number of plant extracts and compounds have been proven in vitro as ACE inhibitors. This beneficial effect is generally thought to originate from the presence of flavonoid molecules, whose derivatives of complex chemical compounds can reach into the active center of ACE. Flavonoids are a group of natural compounds with phenolic structure variables and can be found in plants. At present there is an increased interest in the therapeutic potential of plants that may be associated with phenol groups, especially flavonoids. Flavonoids have extensive biological capabilities in maintaining human health and help reduce the risk of various diseases. Particularly for anti-hypertensive effects of flavonol compounds has been studied extensively. These compounds produce the ability to reduce oxidative stress, inhibit angiotensin converting enzyme activity, promote vascular endothelial relaxation, regulate cell signaling and gene expression.*

**Keywords:** ACE inhibitor, Flavonoid, biological ability, phenolic structure, blood pressure

### ABSTRAK

*Sistem renin-angiotensin-aldosteron merupakan faktor utama dalam memelihara tekanan darah arteri. Salah satu sasaran komponennya adalah angiotensin-converting enzyme (ACE), yang merupakan zink terglikolisis dipeptidil-karboksipeptidase yang fungsi utamanya adalah mengatur tekanan darah arteri dan keseimbangan elektrolit melalui sistem renin-angiotensin-aldosteron ini. Sejumlah ekstrak dan senyawa yang berasal dari tanaman telah terbukti secara in vitro sebagai ACE inhibitor. Efek yang menguntungkan ini secara umum dianggap berasal dari adanya molekul flavonoid, yang turunan senyawa kimia kompleksnya dapat mencapai ke dalam pusat aktif ACE. Flavonoid adalah kelompok senyawa alam dengan variabel struktur fenolik dan dapat ditemukan pada tumbuhan. Pada saat ini terdapat peningkatan minat pada potensi terapeutik tanaman obat yang kemungkinan berkaitan dengan gugus phenolnya, khususnya flavonoid. Flavonoid memiliki kemampuan biologi yang luas dalam menjaga kesehatan manusia dan membantu mengurangi resiko berbagai penyakit. Khususnya untuk efek anti hipertensi dari senyawa flavonol telah diteliti secara luas. Senyawa ini menghasilkan kemampuan untuk mengurangi stres oksidatif, menghambat aktifitas angiotensin converting enzim, meningkatkan relaksasi endotel pembuluh darah, mengatur signaling sel dan ekspresi gen.*

**Kata kunci:** ACE inhibitor, Flavonoid, kemampuan biologi, struktur fenolik, tekanan darah

## **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMILIHAN MAKANAN JAJANAN SEHAT OLEH SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 145 PEKANBARU TAHUN 2017**

**Alhidayati<sup>1)</sup>, Ahmad Satria Efendi<sup>1)</sup>, Abdurrahman Hakim<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah  
Jl.Mustafa Sari No.5 Kota Pekanbaru Riau 28000, Indonesia  
Surel: [alhidayati.skm@gmail.com](mailto:alhidayati.skm@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Backgrounds: Health food snacks children in school a serious concern for the Provincial Health Office of Riau. Judging from the data of School Food Snack Supervisory (PJAS) that is through sampling and laboratory testing, obtained the number of eligible samples as many as 3,555 (34.08%) and unqualified as many as 6,874 (65.91%) the total of the number of samples meet requirements and unqualified amounted to 10,429 (23.82%) of samples. Objectives: The objective of this study is to know the relationship of healthy jajanan food by the elementary school students 145 Pekanbaru 2017. Methods: This research method is quantitative analytical research, with cross sectional design, the respondent is students of grade IV and V SDN 145 Pekanbaru. Results: The results showed that there was a correlation between knowledge (p-value 0,011; OR=7,535), parent role (p-value 0,022, OR=5,404), and healthy canteen (p-value 0,007; OR = 13,000) with the selection of healthy snacks by the elementary school students 145 Pekanbaru 2017. There was no correlation between teacher role with the selection of healthy snacks by the elementary school students 145 Pekanbaru 2017.*

**Keywords:** *The Selection of Food Snacks, Knowledge, Parent Role, Teacher Role, Healthy Canteen*

### **ABSTRAK**

*Latar belakang: Kesehatan makanan jajanan anak di sekolah menjadi perhatian serius bagi Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Dilihat dari data pengawasan Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) yaitu melalui sampling dan pengujian laboratorium, didapatkan jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak 3.555 (34,08%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 6.874 (65,91%) total dari jumlah sampel memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat berjumlah 10.429 (23,82%) sampel. Tujuan: Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan makanan jajanan sehat oleh siswa Sekolah Dasar Negeri 145 Pekanbaru tahun 2017. Metode: Metode penelitian ini adalah penelitian analitik kuantitatif, dengan desain cross sectional. Responden penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V SDN 145 Pekanbaru. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan (p-value 0,011; OR= 7,535), peran orang tua (p-value 0,022; OR=5,404), kantin sehat (p-value 0,007; OR=13,000) dengan pemilihan makanan jajanan sehat oleh siswa Sekolah Dasar Negeri 145 Pekanbaru tahun 2017. Sedangkan peran guru tidak berhubungan dengan pemilihan makanan jajanan sehat oleh siswa Sekolah Dasar Negeri 145 Pekanbaru tahun 2017.*

**Kata Kunci:** *Pemilihan Makanan Jajanan, Pengetahuan, Peran Orang Tua, Peran Guru, Kantin Sehat*

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN HIGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN DI KELURAHAN TANGKERANG LABUAI KOTA PEKANBARU TAHUN 2017

Yessi Harnani<sup>1)</sup>, Tri Utami<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah  
Jl.Mustafa Sari No.5 Kota Pekanbaru Riau 28000, Indonesia  
Surel: yessiharnani@gmail.com

### ABSTRACT

*Backgrounds:* Hygiene is all efforts to maintain and enhance the degree of health. Food sanitation is an attempt to save food to keep it clean, healthy and safe. Based on a preliminary survey, there are some restaurants that do not meet hygiene and sanitation standards in Tangkerang Labuai Pekanbaru city. *Objectives:* The objective of this research is to know the factors which are related to hygiene and sanitation of food at Tangkerang Labuai restaurant Pekanbaru city in 2017. *Methods:* This research is quantitative observational with cross sectional design. This research was conducted on May-June 2017 on 43 restaurants in Tangkerang Labuai Pekanbaru city. Data analysis was performed using bivariate analysis with chi square test. *Results:* There are 38 restaurants that do not meet the limit of quality level score. The variables that have been shown to be related to hygiene and sanitation of food are health worker education ( $p\text{-value} = 0,0014$ ), salary ( $p\text{-value} = 0,001$ ). The variables which unrelated to hygiene and sanitation of food are knowledge ( $p\text{-value} = 1,000$ ) and education ( $p\text{-value} = 1,000$ ). *Conclusions:* The level of hygiene and sanitation of food is very influent on health workers and salary earned by employees.

**Keywords:** Hygiene, Sanitation, Restaurant

### ABSTRAK

*Latar belakang:* Higiene yaitu segala usaha untuk memelihara dan mempertinggi derajat kesehatan. Sanitasi makanan adalah usaha untuk menyelamatkan makanan agar tetap bersih, sehat dan aman. Berdasarkan survei awal, terdapat beberapa rumah makan yang tidak memenuhi standar higiene dan sanitasi di Kelurahan Tangkerang Labuai Kota Pekanbaru. *Tujuan:* Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan higiene dan sanitasi makanan di rumah makan di Kelurahan Tangkerang Labuai Kota Pekanbaru tahun 2017. *Metode:* Penelitian ini bersifat kuantitatif observasional dengan desain cross sectional. Penelitian ini dilakukan pada 43 rumah makan yang berada di Kelurahan Tangkerang Labuai Kota Pekanbaru pada bulan Mei-Juni tahun 2017. Analisis data dilakukan menggunakan analisis bivariat dengan uji chi square. *Hasil:* Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat 38 rumah makan yang tidak memenuhi batas skor tingkat mutu. Variabel yang berhubungan dengan higiene dan sanitasi rumah makan adalah penyuluhan tenaga kesehatan ( $p\text{-value} = 0,0014$ ), gaji responden ( $p\text{-value} = 0,001$ ). Variabel yang tidak berhubungan dengan higiene dan sanitasi rumah makan adalah pengetahuan responden ( $p\text{-value} = 1,000$ ) dan pendidikan responden ( $p\text{-value} = 1,000$ ). *Kesimpulan:* Tingkat mutu higiene dan sanitasi makanan sangat berpengaruh terhadap penyuluhan tenaga kesehatan dan gaji yang didapat oleh pegawainya.

**Kata kunci:** Higiene, Sanitasi, Rumah Makan

## MUTU PELAYANAN KESEHATAN TERHADAP KEPUASAN PASIEN DI POLI UMUM PUSKESMAS SIAK HULU II KABUPATEN KAMPAR

**M. Dedi Widodo<sup>1)</sup>, Reno Renaldi<sup>1)</sup>, Rahayu Pratiwi<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah  
Jl.Mustafa Sari No.5 Kota Pekanbaru Riau 28000, Indonesia  
Surel: [dediwidodo89@gmail.com](mailto:dediwidodo89@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Backgrounds: Patient satisfaction is a feeling level patients, who arise as a result of the healthcare performance it gained after the patient compares it to what he expects. Based on the beginning survey according to the patient Service in general polyclinic of Siak Hulu II Public health center is quite good but not satisfied overall, lack of facilities and infrastructure and speed in providing services. Objectives: To analyze the quality of service to patient satisfaction associated with tangible, reliability and responsiveness. Methods: This research is a descriptive qualitative research, which aims to obtain information by interview and field observation method. This research was conducted at general polyclinic of Siak Hulu II Public health center. Results and conclusions: From 3 variables 2 of them still not in accordance with the wishes of the patient. From the physical evidence, is still lack of facilities and infrastructure such as waiting chairs, reading corner and health equipment, In view of the absence of the place so the patient must wait for the examination. Community health clinic should provide sanctions to health workers who are not disciplined and complete the facilities and infrastructure that are still lacking in general polyclinic of Siak Hulu II Public health center.*

**Keywords:** Quality Of Service, Patient Satisfaction, Tangible, Reliability, Responsiveness

### **ABSTRAK**

*Latar belakang: Kepuasan pasien adalah suatu tingkat perasaan pasien yang timbul sebagai akibat dari kinerja layanan kesehatan yang diperolehnya setelah pasien membandingkannya dengan apa yang diharapkannya. Berdasarkan survei awal menurut pasien pelayanan di Poli Umum Puskesmas Siak Hulu II cukup baik, namun belum merasa puas secara keseluruhan, kurangnya dari segi sarana dan prasarana serta kecepatan dalam memberikan pelayanan. Tujuan: Menganalisis mutu pelayanan terhadap kepuasan pasien yang berhubungan dengan bukti langsung, kehandalan dan daya tanggap. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif untuk mendapatkan informasi dengan metode wawancara dan observasi lapangan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Siak Hulu II. Variabel dalam penelitian ini yaitu bukti fisik, kehandalan dan daya tanggap. Hasil dan kesimpulan: Dari 3 variabel 2 di antaranya masih belum sesuai dengan keinginan pasien. Dilihat dari bukti fisik, masih kurangnya sarana dan prasarana seperti kursi tunggu, tv, pojok baca dan alat-alat kesehatan. Dilihat dari kehandalan, petugas kesehatan terkadang tidak berada di tempat sehingga pasien harus menunggu untuk pemeriksaan. Sebaiknya pihak Puskesmas memberi sanksi kepada petugas kesehatan yang tidak disiplin dan melengkapi sarana dan prasarana yang masih kurang di Poli Umum Puskesmas Siak Hulu II.*

**Kata Kunci:** Mutu pelayanan, Kepuasan pasien, Bukti langsung, Kehandalan, Daya tanggap

## PERILAKU PSK TERHADAP PENGGUNAAN KONDOM DALAM UPAYA PENCEGAHAN HIV/AIDS DI PERUM JONDUL LAMA KOTA PEKANBARU TAHUN 2017

Zulmeliza Rasyid<sup>1)</sup>, Kurniawan Saputra<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah  
Jl.Mustafa Sari No.5 Kota Pekanbaru Riau 28000, Indonesia  
Surel: [zulmeliza.rasyid@gmail.com](mailto:zulmeliza.rasyid@gmail.com)

### ABSTRACT

*Backgrounds: Condom is one of the contraception device that would be protect the spreading of the Sexual Transmitted Disease such as HIV and AIDS. Department of Health Riau Province showed Pekanbaru for every years rendering the big events of HIV/AIDS from 1997-2015 that is 894 HIV events and 833 AIDS events. Objectives: To know the relationship between the behavior of Commercial Sex Workers with education, attitude, availability of condom, support of Pimp, role of health official with using the condom on HIV/AIDS preventive efforts at Housing of Jondul Lama Pekanbaru 2017. Methods: The method of this research is analytic quantitative with cross sectional design. The respondent is Commercial Sex Workers at Housing of Jondul Lama 2017. Data analysis was performed using bivariate analysis with Chi-Square statistic test. Results: The results showed a correlation between knowledge p-value 0,000; POR=9,146 (3,531-23,690), attitude p-value 0,000; POR=30,694 (9,818-95,962), availability of condom p-value 0,000; POR=8,929 (3,386-23,545), support of Pimp p-value 0,000; POR=6,888 (2,728-17.390), role of health official p-value, 0,001; POR=5,046 (2,057-12.379).*

**Keywords:** Behaviour, Commercial Sex Workers, The use of condom, Prevention, HIV/AIDS

### ABSTRAK

*Latar belakang: Penggunaan kondom adalah perilaku seseorang dalam menggunakan kondom untuk mencegah kehamilan dan babit-babit penyakit seperti HIV/AIDS. Data Dinkes Provinsi Riau memperlihatkan Kota Pekanbaru setiap tahunnya menyumbangkan kasus HIV/AIDS terbesar dari tahun 1997-2015 yaitu 894 kasus HIV dan 833 kasus AIDS. Hal ini disebabkan masih adanya PSK yang tidak menggunakan kondom pada saat berhubungan seksual. Tujuan: Mengetahui perilaku PSK dengan pengetahuan, sikap, ketersediaan kondom, dukungan mucikari, peran petugas kesehatan terhadap penggunaan kondom dalam upaya pencegahan HIV/AIDS di Perum Jondul Lama Kota Pekanbaru Tahun 2017. Metode: Metode penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain cross sectional dan respondennya adalah PSK di Perum Jondul Lama pada tahun 2017. Analisis yang digunakan adalah analisis bivariat dengan uji Chi-Square. Hasil dan rekomendasi: Terdapat hubungan antara pengetahuan p-value 0,000; POR=9,146 (3,531-23,690), sikap p-value 0,000; POR=30,694 (9,818-95,962), ketersediaan kondom p-value 0,000; POR=8,929 (3,386-23,545), dukungan mucikari p-value 0,000; POR=6,888 (2,728-17.390), peran petugas kesehatan p-value, 0,001; POR=5,046 (2,057-12.379).*

**Kata Kunci:** Perilaku, PSK, Penggunaan Kondom, Pencegahan, HIV/AIDS

## PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN STRATEGI DOTS TERHADAP KEBERHASILAN PENATALAKSANAAN TB PARU DI PUSKESMAS SUNGAI GUNTUNG TAHUN 2017

Nurvi Susanti<sup>1)</sup>, Christine Vita Gloria Purba<sup>1)</sup>, Nofri Hasrianto<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah  
Jl.Mustafa Sari No.5 Kota Pekanbaru Riau 28000, Indonesia  
Surel: [nurvisusanti83@gmail.com](mailto:nurvisusanti83@gmail.com)

### ABSTRACT

*Backgrounds: Pulmonary TB is the leading cause of death caused by infection. Indonesia was ranked third in the world with 700.000 cases and 27/100.000 death rate. There are 177 people with Pulmonary TB at Sungai Guntung Public Health Center. There were patients who did not regularly treatment even 4 patients dropout.*  
*Objectives: To know the influence of physical house environment and DOTS strategy to the success of pulmonary PB treatment. Methods: This research was an observational research with cross sectional design which aimed to know the influence of home physical environment and DOTS strategy to the success of Pulmonary TB treatment. Data were collected used questioner and observation sheet tested by chi square and multiple logistic regression (CI: 95%,  $\alpha = 0,05$ ). Results: The result showed there were six variables influenced the success of Pulmonary TB treatment namely house dwelling density, ventilation, lighting, humidity, role of PMO, and health officer role. Availability of drugs has no effect on the success of pulmonary TB treatment. Recommendations: It is expected that PMO to be more active in reminding patients to take medication regularly.*

**Keywords:** Physical house environment, DOTS strategy, Pulmonary TB

### ABSTRAK

*Latar belakang: Tuberkulosis (TB) Paru merupakan penyebab kematian utama yang diakibatkan oleh infeksi. Indonesia merupakan peringkat ketiga di dunia dengan jumlah kasus 700 ribu dan angka kematian 27/100.000 penduduk. Di Puskesmas Sungai Guntung terdapat 177 orang penderita TB Paru serta terdapat pasien yang tidak teratur berobat bahkan drop out sebanyak 4 orang. Tujuan: Mengetahui pengaruh lingkungan fisik rumah dan strategi DOTS terhadap keberhasilan penatalaksanaan TB Paru di Puskesmas Sungai Guntung tahun 2017. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancangan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan fisik rumah dan strategi DOTS terhadap keberhasilan penatalaksanaan TB Paru di Puskesmas Sungai Guntung. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi diuji dengan uji chi square dan uji regresi logistik berganda (CI : 95% dan  $\alpha = 0,05$ ). Hasil: Terdapat enam variabel berpengaruh terhadap keberhasilan penatalaksanaan TB Paru yaitu kepadatan penghuni rumah, ventilasi, pencahayaan, kelembaban, peran PMO, dan peran petugas kesehatan. Satu variabel tidak berpengaruh terhadap keberhasilan penatalaksanaan TB Paru yaitu ketersediaan obat. Rekomendasi: Diharapkan kepada PMO untuk lebih aktif mengingatkan pasien untuk meminum obat secara teratur.*

**Kata Kunci :** Lingkungan fisik rumah, Strategi DOTS, TB Paru

## **KETERKAITAN FISIKA DALAM PEMBELAJARAN SISTEM ADAPTASI TUBUH MANUSIA TERHADAP PERUBAHAN SUHU**

**Nurhikmah Sasna Junaidi<sup>1)</sup>, Ika Daruwati<sup>1)</sup>, Yeza Febriani<sup>1)</sup>, Rindi Genesa Hatika<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Prodi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Pasir Pengaraian  
Jalan Tuanku Tambusai Kabupaten Rokan Hulu Riau 28558, Indonesia  
Surel: [nurhikmhsasnajunaidi@gmail.com](mailto:nurhikmhsasnajunaidi@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Backgrounds: Physics was natural science that interconnected with other sciences. One of interconnected in study the adaptation system of human body for temperature known as thermoregulation. Thermoregulation was one of physics study in temperature control of human body. Thermoregulation was one of the body's way to regulate the heat balance that occurs in the body or regulate the body's adaptation system to changes in temperature. Objectives: The objective of this research is to know the relationship physics in studying adaptation system of human body to temperature change. Methods: The research method was qualitative descriptive research. Results: The results of research conducted obtained that the relationship of physics when studying the adaptation system of the human body to temperature changes temperature material, heat, and heat changes. So that makes it easier to know the relationship of physics with adaptation system of human body to changes in body temperature.*

**Keywords:** physics, thermoregulation, human body, system, temperature

### **ABSTRAK**

*Latar belakang: Fisika merupakan ilmu alam yang saling berkaitan dengan ilmu lainnya. Salah satu keterkaitannya dalam mempelajari sistem adaptasi tubuh manusia terhadap perubahan suhu atau dikenal dengan termoregulasi. Termoregulasi merupakan salah satu peristiwa yang mempelajari fisika dalam bidang pengaturan suhu tubuh manusia. Termoregulasi merupakan salah satu cara tubuh untuk mengatur keseimbangan panas yang terjadi di dalam tubuh atau mengatur sistem adaptasi tubuh terhadap perubahan suhu. Tujuan: Mengetahui keterkaitan ilmu fisika dalam mempelajari sistem adaptasi tubuh manusia terhadap perubahan suhu. Metode: Metode penelitian ini yadalah deskriptif kualitatif. Data yang digunakan sebagai hasil penelitian berupa data studi literatur. Hasil: Hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa keterkaitan ilmu fisika ketika mempelajari sistem adaptasi tubuh manusia terhadap perubahan suhu yaitu materi suhu, kalor, dan perubahan kalor. Sehingga mempermudah dalam mengetahui keterkaitan ilmu fisika dengan sistem adaptasi tubuh manusia terhadap perubahan suhu tubuhnya.*

**Kata Kunci:** Fisika, Termoregulasi, Tubuh Manusia, Sistem, Suhu

**PSIKOLOGI (PS)**

**HUBUNGAN IKLIM KELAS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR  
SISWA SMK ABDURRAB**

**Itto Nesyia Nasution<sup>1)</sup>, Auliya Syaf<sup>1)</sup>**

<sup>1</sup>Psikologi, Universitas Abdurrah  
eta\_ajh\_ney@yahoo.co.id

**ABSTRACT**

*This study aims to know the relationship between classroom climate with motivation to learn in Abdurrah Vocational School students Pekanbaru. Positive relationship indicates that the higher the classroom climate, the higher the motivation to learn, so the research hypothesis is accepted. Conversely, the lower the classroom climate, the lower the motivation to learn. Subjects in this study 56 students of class X, class XI, class XII. The method used in this study is quantitative method in which consist of two scales, classroom climate scale which is based on the theory of classroom climate of McBer (Versha & Nicholls, 2003) and a motivation to learn scale is based on the theory of the motivation to learn of Uno (2009). The method of data analysis in this study using SPSS Statistic 10 with the technique of Pearson Product Moment Correlation. The result of data analysis showed  $r = 0.470$  and  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ).*

**Keywords:** *classroom climate, motivation to learn*

**ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara iklim kelas dengan motivasi belajar siswa SMK Abdurrah Pekanbaru. Hubungan positif menunjukkan bahwa semakin tinggi iklim kelas, semakin tinggi motivasi belajar, sehingga hipotesis penelitian diterima. Sebaliknya, semakin rendah iklim kelas, semakin rendah motivasi belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah 56 siswa kelas X, kelas XI, kelas XII SMK Abdurrah Pekanbaru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang terdiri dari dua skala, skala iklim kelas yang didasarkan pada teori iklim kelas McBer (Versha & Nicholls, 2003) dan motivasi untuk mempelajari skala didasarkan pada teori teori motivasi belajar Uno (2009). Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik SPSS 10 dengan teknik Korelasi Product Moment Pearson. Hasil analisis data menunjukkan  $r = 0,470$  dan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).*

**Kata Kunci:** *iklim kelas, motivasi belajar*

## PROFIL GENERASI Y : STUDY OF VALUES (SOV) PADA MAHASISWA PTN DAN PTS DI YOGYAKARTA

Rina Mulyati<sup>1)</sup>, Uly Gusniarti<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Gadjah Mada,

<sup>2)</sup>Universitas Islam Indonesia

Surel: <sup>1</sup>[rinamulyati@uii.ac.id](mailto:rinamulyati@uii.ac.id); <sup>2</sup>[uly.gusniarti@uii.ac.id](mailto:uly.gusniarti@uii.ac.id)

### ABSTRACT

The period of the 2000s is dominated by college students from Generation Y or also known as the Millennium/Millennial. They born when the progress of modern science and technology is growing rapidly. This research aims to find the dominant values of students from generation Y in Yogyakarta and to confirm the differences between types of values in state and private universities students. The instrument used to detect the type of student's value using SoV (Study of Values) that developed by Allport, Vernon and Lindzey. State Universities were represented by the two universities (90 students) and Private Universities represented by three universities (135 students). The results of the analysis using the techniques of T Test showed that there was no difference in the type of the students value in state and private universities. The average type of a high value on the generation Y students were social and economic types. While the type of theoretical value, aesthetic, religious, and political have rates in the medium category.

**Keywords:** Generation Y, Study of Values (SoV), college students, public university, private university

### ABSTRAK

Saat ini mahasiswa di perguruan tinggi didominasi oleh generasi Y yang dikenal juga dengan generasi millennium. Mereka terlahir di era ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tipe nilai-nilai hidup yang dominan pada mahasiswa di Yogyakarta dan mengetahui perbedaan tipe nilai mahasiswa PTN dan PTS berdasarkan minat dasar atau motif dalam kepribadian. Instrumen yang digunakan untuk mengungkap tipe nilai pada mahasiswa menggunakan instrumen Study of Value (SoV) yang dikembangkan oleh Allport, Vernon, dan Lindzey. Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang berasal dari berbagai fakultas dan program studi. Hasil analisis dengan menggunakan T Test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tipe nilai hidup mahasiswa di PTN dan PTS. Rata-rata tipe nilai yang tinggi pada mahasiswa adalah sosial dan ekonomi. Sedangkan tipe nilai teoritis, estetis, religius, dan politik memiliki rerata dalam kategori sedang.

**Kata Kunci:** Generasi Y, Study of Values (SoV), mahasiswa, PTN, PTS

## **MEDIA INTERAKTIF POWER POINT SEBAGAI ALTERNATIF DALAM PEMBELAJARAN IPA**

**El Basthoh<sup>1)</sup>, Novyta<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika,STKIP YDB Lubuk Alung

<sup>2)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika,STKIP YDB Lubuk Alung

e-mail: [el.basthoh@gmail.com](mailto:el.basthoh@gmail.com), [novytaazzahra@gmail.com](mailto:novytaazzahra@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The purpose of the research is to describe about students' perception toward using media as alternative in Science Learning. The method used in this research is non-experimental quantitative. Based on the results of the research, it is found that: 1) the media used based on the indicators of SK and KD submitted are considered appropriate and has good category of 93.02%; 2) the media used based on the instructional material submitted is considered appropriate and has a good category of 95.45%; 3) the media used to clarify the students' understanding of learning materials submitted is considered appropriate and has a good category of 93.18%; 4) the media used is accompanied by appropriate and appropriate methods in the KBM process is considered appropriate and has a good category of 91.23%; and 5) the media used to improve student learning outcomes are considered appropriate and has a good category of 92.86%. It can be concluded that interactive media power point can be used as an alternative in science learning.*

**Keywords:** *interactive media point power, science learning, student perception*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang persepsi siswa terhadap penggunaan media sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kuantitatif non eksperimental. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa: 1) media yang digunakan sesuai dengan indikator dari SK dan KD yang disampaikan dinilai sesuai dan memiliki kategori baik sebesar 93,02%; 2) Media yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran yang disampaikan dinilai sesuai dan memiliki kategori baik sebesar 95,45%; 3) Media yang digunakan mampu memperjelas pemahaman anak didik terhadap materi pembelajaran yang disampaikan dinilai sesuai dan memiliki kategori baik sebesar 93,18%; 4) Media yang digunakan disertai dengan metode yang tepat dan sesuai sehingga menggairahkan proses KBM dinilai sesuai dan memiliki kategori baik sebesar 91,23%; dan 5) media yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dinilai sesuai dan memiliki kategori baik sebesar 92,86%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media interaktif power point dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA.*

**Kata Kunci:** *media interaktif power point, pembelajaran IPA, persepsi siswa*

## **PENGARUH MEDIA BERBASIS AUDIO VISUAL TERHADAP PENCAPAIAN HIGHER ORDER THINKING SKILL PADA MAHASISWA**

**Thahroni<sup>1)</sup>, Rini Hartati<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Psikologi, Universitas Abdurrah;  
e-mail: <sup>1</sup>thahroni@yahoo.com, <sup>2</sup>repsi@ymail.com

### **ABSTRACT**

*This study aimed to determine whether there are influence of audio visual based media on achieving higher order thinking skill in the students. This research are experimental research on two sample groups, namely experimental group and control group using experimental design experiment design in the form of posttest only control design. Data collection have done by using research instrument in the form of writing test instrument in essay form include the dimensions of thinking process; analyzing, evaluating and creating that were given to 30 students of the Faculty of Psychology, Universitas Abdurrah. The result showed that there is an influence of audio visual based media on the achievement of higher order thinking skill in the students as  $t = -8.248$  ( $p = 0.000$ ). This means that audio-based media can increase higher order thinking skill so students have the ability to analyze, evaluate and create.*

**Keywords:** Media, Audio, Visual, Higher Order Thinking Skill, Student

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh media berbasis audio visual terhadap pencapaian higher order thinking skill pada mahasiswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen terhadap dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan desain eksperimen true experimental design dalam bentuk posttest only control design. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes tulis dalam bentuk essay meliputi dimensi proses berfikir; menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi yang diberikan pada 30 mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh media berbasis audio visual terhadap pencapaian higher order thinking skill pada mahasiswa sebesar  $t = -8.248$  ( $p=0.000$ ). Artinya media berbasis audio visual mampu meningkatkan higher order thinking skill mahasiswa sehingga mahasiswa memiliki kemampuan dalam menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi.*

**Kata kunci:** Media, Audio, Visual, Higher Order Thinking Skill, Mahasiswa

## **VALIDITAS KONSTRUK PENGUKURAN PERILAKU BULLYING DI TEMPAT KERJA**

**Ardian Adi Putra<sup>1)</sup>, Tri Rahayuningsih<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Psikologi, Universitas Abdurrah  
ardian.adi.putra@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*This study aimed to develop construct of bullying at workplace based on forms of Cowie et al. (2002). The number of grains on this measuring instrument initially as much as 36 items then based on construct validity analysis obtained valid item item 29 items according to confirmatory factor analysis, all indicators of bullying at workplace have valued  $p > 0.3$  with score; (1) A threat to professional status (0.64); (2) personal threat (0.89); (3) Isolating (0.89); (4) Excessive workload (0.87) and; (5) The act of causing instability (0.55). Based on resulted of reliability test to items obtained alpha cronbach of 0.909. The coefficient value proved excellent homogeneity in aitems. Factor analysis with exploratory factor analysis showed value of Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) of 0.934 ( $<0.7$ ) with a significance value of 0,000 indicated high correlated items.*

**Keywords:** Construct Validity, Bullying at Work.

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat ukur bullying ditempat kerja berdasarkan bentuk-bentuk perilaku bullying di tempat kerja oleh Cowie, dkk. (2002). Jumlah butir-aitem pada alat ukur ini pada awalnya sebanyak 36 butir-aitem kemudian berdasarkan analisa-analisa validitas konstruk didapatkan butir aitem yang valid sebanyak 29 butir-aitem Berdasarkan confirmatory analisis semua indikator perilaku bullying di tempat kerja memiliki nilai  $p > 0,3$  dengan skor; (1) Berupa ancaman pada status profesional (0,64); (2) ancaman pada pribadi (0,89); (3) Mengisolasi (0,89); (4) Beban kerja yang berlebihan (0,87) serta; (5) Perbuatan yang menyebabkan ketidakstabilan (0,55). Berdasarkan hasil uji realibilitas terhadap butir-aitem didapatkan alpha cronbach sebesar 0,909. Nilai koefisien tersebut membuktikan homogenitas yang sangat baik pada aitem-aitem. Analisis faktor dengan exploratory factor analisis menunjukkan nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sebesar 0,934 ( $<0,7$ ) dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan butir-aitem berkorelasi tinggi.*

**Kata Kunci:** Validitas Konstrukt, Konstrukt Perilaku Bullying di Tempat Kerja

## **RESILIENSI PADA PENYINTAS BENCANA ERUPSI MERAPI DITINJAU DARI KEBERSYUKURAN DAN KEPUASAN HIDUP**

**Resnia Novitasari<sup>1)</sup>, Qurotul Uyun<sup>1)</sup>, Hariz Enggar Wijaya<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia  
[email: resnia.novitasari@uii.ac.id](mailto:resnia.novitasari@uii.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Resilience is one of important aspect in individual mental health, furthermore among survivors in disaster's vulnerable areas. This research was aimed to understand the roles of gratitude and life satisfaction to resilience among survivors of Merapi Mount eruption in Sleman. The subjects of this research were 56 people with age range from 22 to 75 years old ( $M = 46,018$ ,  $SD = 12,242$ ). The instruments were consisted of Gratitude Questionnaire, Life Satisfaction Scale, and Connor-Davidson Resilience Scale. Data analysis used multiple regression analysis, and the result showed  $R = 0.652$  ( $p < 0,01$ ). This result showed that gratitude and life satisfaction were significant predictors to resilience. The discussion of this result would be conducted on this paper.*

**Keywords:** resilience, gratitude, life satisfaction, Merapi eruption's survivors

### **ABSTRAK**

*Resiliensi merupakan bagian penting dari kesehatan mental individu, terlebih lagi pada penyintas di daerah rawan bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dari kebersyukuran dan kepuasan hidup pada resiliensi masyarakat di wilayah rawan bencana erupsi Gunung Merapi di Kabupaten Sleman. Subjek penelitian ini berjumlah 56 orang subjek laki-laki dan perempuan dengan rentang usia antara 22-75 tahun ( $M = 46,018$ ,  $SD = 12,242$ ). Alat ukur yang digunakan adalah Gratitude Questionnaire, Life Satisfaction Scale, serta Connor-Davidson Resilience Scale. Analisis data menggunakan Analisis Regresi berganda, dengan hasil  $R = 0.652$  ( $p < 0,01$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa kebersyukuran dan kepuasan hidup merupakan prediktor yang signifikan pada resiliensi penyintas bencana erupsi gunung Merapi. Hasil penelitian ini akan didiskusikan lebih lanjut pada artikel ini.*

**Kata kunci:** resiliensi, kebersyukuran, kepuasan hidup, penyintas erupsi Merapi

## STRATEGI DAN MODEL PEMBELAJARAN SENI RUPA BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

Lia Mareza<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>PGSD-FKIP, Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
[liamareza@ump.ac.id](mailto:liamareza@ump.ac.id)

### ABSTRACT

*Learning strategy is specially formulated through the self-improvement of children based on competency-based curriculum. Type of research method used in this research is qualitative method. Qualitative methods are observation, interview, or document review. The results showed that the inclusion learning process in grade 3 and 5 SDN 4 Arcawinangun by combining the regular class and crew. Supporting factors of the learning process are adequate facilities and infrastructure, support from Directorate of PLB, teachers make special program for learning process but inhibiting factors that is, lack of role as well as tuadalam process of progress ability of student of ABK, teacher and assistant of class which is not from education specifically, the teacher does not make the classroom administration, the teacher is less innovative in delivering the subject matter and the lack of skilled ABK educators in this inclusion school because ABK students have fulfilled the division process with regular classes.*

**Keywords:** inclusion, learning strategy, crew, art

### ABSTRAK

*Anak-anak berkebutuhan khusus merupakan anak-anak yang memiliki keunikan tersendiri dalam jenis dan karakteristiknya, yang membedakan dari anak-anak normal pada umumnya. Keadaan inilah yang menuntut adanya penyesuaian dalam pemberian layanan pendidikan yang dibutuhkan. Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif melalui pengamatan, wawancara, atau penelaahan dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran inklusi di kelas 3 dan 5 SDN 4 Arcawinangun dengan menggabungkan kelas reguler dan ABK. Faktor pendukung proses pembelajaran yaitu sarana dan prasarana yang cukup memadai, adanya dukungan dari Direktorat PLB, guru membuat program khusus untuk proses pembelajaran namun faktor penghambat yaitu, kurangnya peran serta orang tuadalam proses kemajuan kemampuan siswa ABK, guru dan asisten kelas yang tidak berasala dari pendidikan khusus, guru tidak membuat administrasi kelas, guru kurang inovatif dalam menyampaikan materi pelajaran dan kurangnya tenaga pendidik ABK di sekolah inklusi ini karena siswa ABK telah memenuhi prosesntasi pembagian dengan kelas reguler.*

**Kata Kunci:** inklusi, strategi pembelajaran, ABK, seni rupa

## **CITRA TUBUH DAN KEPUASAN PERNIKAHAN ISTRI PADA USIA DEWASA TENGAH**

**Monica Tiara<sup>1)</sup>, Hazhira Qudsyi<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia  
hazhira.qudsyi@uii.ac.id

### **ABSTRACT**

*This study aims to test relationship between body image and marital satisfaction among wife. Respondents of this study were 48 women lived in Bekasi. Measurement of marital satisfaction was done by using ENRICH Marital Satisfaction Scale from Fower and Olson (1993). This scale has 14 items with reliability coefficient of Cronbach Alpha 0.864. Meanwhile, body image in this research was measured using Body Shape Questionnaire (BSQ) from Gupta (2011), with reliability coefficient of Cronbach Alpha 0.939. Result of correlation analysis showed that there were significant correlation between body image and marital satisfaction among wife in middle adulthood ( $r=0.350$ ,  $p=0.0008$ ,  $r^2=0.122$ ).*

**Keywords:** *body image, marital satisfaction, wife, middle adulthood*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan citra tubuh dan kepuasan pernikahan istri. Responden penelitian ini adalah 48 orang perempuan yang bertempat tinggal di Bekasi. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala kepuasan pernikahan yang mengacu pada ENRICH Marital Satisfaction (EMS) Scale dari Fower dan Olson (1993). Skala tersebut terdiri atas 14 aitem dengan koefisien reliabilitas Cronbach Alpha sebesar 0.864. Citra tubuh diukur dengan menggunakan skala citra tubuh yang mengacu pada Body Shape Questionnaire (BSQ) dari Gupta (2011) dengan koefisien reliabilitas sebesar 0.939. Hasil uji korelasi menunjukkan  $r=0.350$  dengan nilai  $p=0.0008$  ( $p<0.01$ ), dan  $r^2=0.122$ . Hasil ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara citra tubuh dan kepuasan pernikahan istri pada usia dewasa tengah.*

**Kata Kunci:** *citra tubuh, kepuasan pernikahan, istri, dewasa tengah*

## KEKERASAN SEKSUAL PADA ANAK DALAM PERSPEKTIF HAK ASASI MANUSIA

Desi Sommaliagustina<sup>1)</sup>, Dian Cita Sari<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Progam Studi Ilmu Hukum, UMRI

desisommaliagustina@yahoo.co.id

<sup>2)</sup> Prodi Fisioterapi, Universitas Abdurrah

dian.cita.sari@univrab.ac.id

### ABSTRACT

*Sexual violence in minors is already a threat in Indonesia, which adults or adolescents use children as sexual stimulation. A torture is clearly a form of violation of Human Rights. In Indonesia sexual violence in children can be ensnared by law as stated in Law No. 23 of 2002 on Child Protection contained in Chapter XII that is from Article 77 to Article 90. And Law No. 39 of 1999 on Human Rights Article 65 which regulates the right of the child to be protected from exploitation and sexual harassment, kidnapping, trafficking and misconduct of narcotics, psychotropics and other addictive substances. Therefore, sexual harassment in children needs to be given serious attention because the consequences of sexual violence against children will cause the child will experience a prolonged trauma.*

**Keywords:** Sexual Violence, Child, Human Rights

### ABSTRAK

*Kekerasan seksual pada anak di bawah umur sudah menjadi ancaman di Indonesia. Kekerasan seksual merupakan penyiksaan terhadap anak, dimana orang dewasa atau remaja menggunakan anak sebagai rangsangan seksual. Sebuah penyiksaan jelas merupakan bentuk pelanggaran terhadap Hak Asasi Manusia. Di Indonesia kekerasan seksual pada anak dapat diberat hukum seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak yang termuat dalam Bab XII yaitu mulai Pasal 77 sampai dengan Pasal 90. Serta Undang-Undang Nomor 39 tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia Pasal 65 yang mengatur tentang hak anak untuk mendapat perlindungan dari kegiatan eksplorasi dan pelecehan seksual, penculikan, perdagangan anak serta dari berbagai bentuk penyalahgunaan narkotika, psikotropika dan zat adiktif lainnya. Oleh karenanya, pelecehan seksual pada anak perlu mendapatkan perhatian serius mengingat akibat dari kekerasan seksual terhadap anak akan menyebabkan anak akan mengalami trauma yang berkepanjangan.*

**Kata kunci:** Kekerasan Seksual, Anak, Hak Asasi Manusia

## KEMAMPUAN MENGAJAR GURU DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA PADA SISWA SMA “X” DI SLEMAN YOGYAKARTA

Tsabit BismaYunas<sup>1)</sup>, Mira Aliza Rachmawati<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Prodi Psikologi, Universitas Islam Indonesia  
Surel: [bisma.yunas16@gmail.com](mailto:bisma.yunas16@gmail.com); [miraaliza@uii.ac.id](mailto:miraaliza@uii.ac.id)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the relationship between teacher's teaching style and physics learning motivation in high school students in Yogyakarta. Hypothesis in this research is there is a positive relationship between teacher's teaching style and physics learning motivation in high school student X in Yogyakarta. The data were collected using a learning motivation scale adapted from the MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) tool (Pintrich & De Groot, 1990) and a factor analysis by Nausheen (2016) and a scale of teaching capabilities devised by researchers based on theory Barth's teaching ability (1990). Both scales are distributed to 107 high school students of class X and XI aged about 15-17 years. The result of analysis by using product moment correlation obtained by result of coefficient value  $r = 0,584$  with significance ( $p < 0,01$ ) so that can be concluded that hypothesis in this research accepted.*

**Keywords:** teaching style, physics learning motivation, senior high school student's

### ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan mengajar guru dan motivasi belajar fisika pada siswa SMA di Yogyakarta. Hipotesis dalam penelitian ini adalah adanya hubungan positif antara kemampuan mengajar guru dan motivasi belajar fisika pada siswa SMA X di Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan skala motivasi belajar yang diadaptasi dari alat ukur MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) (Pintrich & De Groot, 1990) dan telah dilakukan analisis faktor oleh Nausheen (2016) dan skala kemampuan mengajar yang dibuat sendiri oleh peneliti berdasarkan teori kemampuan mengajar Barth (1990). Kedua skala tersebut disebarluaskan kepada 107 siswa-siswi SMA kelas X dan XI berusia sekitar 15-17 tahun. Hasil analisis dengan menggunakan korelasi product moment diperoleh hasil nilai koefisien  $r = 0,584$  dengan signifikansi ( $p < 0,01$ ) sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima.*

**Kata kunci:** kemampuan mengajar guru, motivasi belajar, siswa SMA

## **PARTISIPASI ORANG TUA DALAM PENDIDIKAN KARAKTER SISWA PADA PROGRAM PARENTING SMPIT ABDURRAB PEKANBARU**

**Ida Windi Wahyuni<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Riau  
[idawindi@uir.fis.ac.id](mailto:idawindi@uir.fis.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Participation of parents in educational institutions is very important to realize optimal learning in the growth and development of children. The purpose of this study is to collect data or information about: (1) implementation of parenting program, (2) participation of parents for character education of students in parenting programs, and (3) supporting factors and inhibiting parenting programs. The sample of this research is parents of students of SMPIT Abdurrah Pekanbaru. This research is included in descriptive research with qualitative approach. Data collection techniques used were observation and interview. Implementation of parenting program in SMPIT Abdurrah Pekanbaru conducted with various models of lectures, frequently asked questions, group discussions. Parent participation on activities parenting at SMPIT Abdurrah Pekanbaru is quite good, active, and enthusiastic because the activities of parenting provide knowledge and broad insight how to educate children, especially in the formation of the character of students who entered in their teens.*

**Keywords:** parental participation, character building

### **ABSTRAK**

*Partisipasi orang tua dalam lembaga pendidikan sangat penting untuk mewujudkan pembelajaran yang optimal dimasa pertumbuhan dan perkembangan anak. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data atau informasi mengenai(1) pelaksanaan program parenting (2) Partisipasi orang tua untuk pendidikan karakter siswa dalam program parenting,dan (3) faktor pendukung dan penghambat program parenting. Sampel penelitian ini adalah orang tua siswa-siswi SMPIT Abdurrah Pekanbaru.Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Pelaksanaan program parenting di SMPIT Abdurrah Pekanbaru dilakukan dengan berbagai model yaitu ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok. Partisipasi orangtua terhadap kegiatan parenting di SMPIT Abdurrah Pekanbaru cukup baik, aktif, dan antusias karena kegiatan parenting memberikan pengetahuan dan wawasan yang luas bagaimana cara mendidik anak terutama dalam pembentukan karakter siswa yang masuk dalam usia remaja.*

**Kata Kunci:** Partisipasi orang tua, pembentukan karakter

## GO -GREEN MBTI FOR AKADEMIK

**Uly Gusniarti<sup>1)</sup>, Novi Setiani<sup>2)</sup>, Sri Mulyati<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup>Universitas Islam Indonesia

Email : <sup>1)</sup>[uly.gusniarti@uii.ac.id](mailto:uly.gusniarti@uii.ac.id), <sup>2)</sup>[novi.seriani@uii.ac.id](mailto:novi.seriani@uii.ac.id), <sup>3)</sup>[sri.mulyati@uii.ac.id](mailto:sri.mulyati@uii.ac.id),

### ABSTRACT

The purpose of this research is to know individual personality type with Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) to students at Islamic University of Indonesia. This test is a quantitative test of personality. This test consists of 80 items of questions, divided into 8 types of keribadian, that is from outside the self (extravert / E), or from within (introvert / I), from the five senses (sensing / S) or imagination (intuiting / N), from thinking (T / T) or feeling (F), from judgment (J) or by perceiving (P). Maing each have a contrary question. The subject is required to choose one dominant answer with himself according to the number of questions. Then Scoring results of the test of the subject will come out the results that will be grouped in accordance with karakteristiknya respectively. Tipe student personality to support success in learning activities. This study compares the online exam with the manual exam related to system reliability, the duration of execution of test and the results of scor by distributing questionnaires to 180 students majoring in informatics and psychology. In the test with regression analysis shows the average  $r = 0.71$ . this indicates that it has a high reliability value.

**Keywords :** Student, Personality Type, CBT, MBTI

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tipe kepribadian individu dengan Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) pada mahasiswa di Universitas Islam Indonesia. Tes ini merupakan tes kepribadian yang bersifat kuantitatif. Tes Ini terdiri 80 item pertanyaan, yang terbagi dalam 8 Tipe keribadian , yaitu dari luar diri (extravert/E), atau dari dalam diri (introvert/I), dari panca indra (sensing/S) atau imajinasi (intuiting/N), dari pemikiran (thinking/T) atau perasaan (feeling/F), dari penilaian (judging/J) atau dengan memahami (perceiving/P). Maing masing memiliki pertanyaan yang bertolak belakang. Subyek diharuskan memilih satu jawaban yang dominan dengan dirinya sesuai dengan jumlah pertanyaan. Kemudian hasil Scoring tes dari subyek akan keluar hasilnya yang nantinya akan dikelompokkan sesuai dengan karakteristiknya masing-masing. Tipe kepribadian mahasiswa menunjang keberhasilan dalam kegiatan belajar. Penelitian ini membandingkan ujian online dengan ujian manual terkait kehandalan sistem, lama penggerjaan ujian dan hasil scor dengan menyebarkan kuisioner kepada 180 mahasiswa jurusan teknik informatika dan psikologi. Pada pengujian dengan analisis regresi menunjukkan rata tata  $r = 0.71$ . hal ini menunjukkan bahwa bahwa memiliki nilai realibilitas yang tinggi.

**Kata Kunci:** Mahasiswa,Tipe kepribadian, CBT, MBTI

## **GAMBARAN PENYESUAIAN DIRI PADA NARAPIDANA DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS II B PARIAMAN – SUMATERA BARAT**

**Purwanti Endah Rahayu<sup>1)</sup>, Arif Winanda<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Psikologi, Universitas Putra Indonesia “YPTK”  
endahrahayupsikolog@gmail.com, arifwinanda10@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Penitentiary (prison) which was formerly referred to as a detention center is a government agency domiciled under the Ministry of Justice and Human Rights (HAM). Generally the stereotype is a place full of violence and relatively inhumane. This study aims to determine the picture of self-adjustment experienced by the prisoners in prisons Class II B Pariaman - West Sumatra. The variables in this study are self-adjustment and the scale used is Self Adjustment Scale. The sample in this study amounted to 48 prisoners at Penitentiary Class II B Pariaman. Based on self adjustment variable, it is found that 46% of prisoners have low self-adjustment, 27% of prisoners have moderate adjustment and 27% of prisoners have high self-adjustment.*

**Keywords:** Adjustment, Prisoners.

### **ABSTRAK**

*Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) yang dahulu disebut dengan rumah tahanan merupakan instansi pemerintahan yang berkedudukan di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (HAM). Umumnya stereotip itu merupakan tempat yang penuh dengan kekerasan dan relatif kurang manusiawi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penyesuaian diri yang dialami oleh para narapidana di Lapas Kelas II B Pariaman – Sumatera Barat. Variabel dalam penelitian ini adalah penyesuaian diri dan skala yang digunakan adalah Skala Penyesuaian Diri. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 48 orang narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II B Pariaman. Berdasarkan variabel penyesuaian diri diperoleh gambaran bahwa sebesar 46% narapidana memiliki penyesuaian diri yang rendah, sebesar 27% narapidana yang memiliki penyesuaian diri yang sedang dan 27% narapidana memiliki penyesuaian diri yang tinggi.*

**Kata Kunci:** Penyesuaian Diri, Narapidana.

## GAMBARAN PSYCHOLOGICAL CAPITAL PADA MAHASISWA YANG BERWIRAUSAHA DI KOTA PADANG

Lala Septiyani S<sup>1)</sup>, Yantri Maputra<sup>2)</sup>, ViviAmalia<sup>3)</sup>

Program Studi Psikologi, Universitas Andalas

<sup>1)</sup>[lalaseptiyani@fk.unand.ac.id](mailto:lalaseptiyani@fk.unand.ac.id), <sup>2)</sup>[yantrimaputra@fk.unand.ac.id](mailto:yantrimaputra@fk.unand.ac.id), <sup>3)</sup>[viviamalia@fk.unand.ac.id](mailto:viviamalia@fk.unand.ac.id)

### ABSTRACT

*Entrepreneurial activity (entrepreneurial activity) in Indonesia today is still low, whereas development will be more successful if supported by entrepreneurs who can open employment. Psychological factors are the best factors in predicting a person's desire to entrepreneurship, including psychological capital. This research is a quantitative research with descriptive method. Population in this research is student entrepreneurship in Padang City. Sampling sampling technique with 229 research samples at 117 at Universitas Negeri Padang (UNP) and 112 at Andalas University. The measuring instrument used is the Psychological Capital Questionnaire developed by Luthans, Youssef, and Avolio (2007) consisting of 20 items ( $r_{ix} = 0.887$ ). The results of this study indicate that most of the research subjects have psychological capital in high category that is as much as 195 people (84%) and have entrepreneurship orientation also in high category that is as much as 32 people (14%) and 2 people (1%).*

**Keywords:** *psychological capital, student entrepreneurship*

### ABSTRAK

*Aktivitas kewirausahaan (entrepreneurial activity) di Indonesia dewasa ini masih rendah, padahal pembangunan akan lebih berhasil jika ditunjang oleh wirausahanaya yang dapat membuka lapangan kerja. Faktor psikologis merupakan faktor yang paling baik dalam memprediksi keinginan seseorang untuk berwirausaha, diantaranya psychological capital. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang berwirausaha di Kota Padang. Teknik sampling yang sampling dengan sampel penelitian sebanyak 229 orang di 117 di Universitas Negeri Padang (UNP) dan 112 di Universitas Andalas. Alat ukur yang digunakan ialah Psychological Capital Questionnaire yang dikembangkan oleh Luthans, Youssef, dan Avolio (2007) yang terdiri dari 20 item ( $r_{ix}=0,887$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar subjek penelitian memiliki psychological capital pada kategori tinggi yakni sebanyak 195 orang (84%) dan memiliki orientasi kewirausahaan juga pada kategori tinggi yakni sebanyak 32 orang (14%) dan 2 orang (1 %).*

**Kata kunci:** *psychological capital, mahasiswa yang berwirausaha*

**TEKNIK INFORMATIKA (TI)**

**APLIKASI PENDETEKSI KUALITAS GULA AREN SECARA  
LANGSUNG MENGGUNAKAN SMARTPHONE BERBASIS MOBILE  
WEB**

**Yandri Azhari<sup>1)</sup>, Diki Arisandi<sup>1)</sup>, Sukri<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Surel: azhari.yandi@gmail.com

**ABSTRACT**

*Sugar there is food that we consume everyday, one of which is palm sugar produced from bunches of male flowers sira enau tree. Palm sugar is widely consumed as one of the natural sweeteners which is quite safe for the body and has a pretty important content of its role to help meet the body's need for certain nutrients. The process of selection of quality palm sugar is usually done manually so it felt less supportive because to determine the quality of palm sugar is determined by the color while the perception of each person assess a different color. In this study designed selection application to determine the quality of palm sugar directly using the smartphone. processing is done based on digital image processing is the value of RGB (Red-Green-Blue) palm sugar image captured by the smartphone camera and processed by smartphone with PHP software. The results of the quality of palm sugar can be directly known directly.*

**Keywords:** *Palm Sugar, image processing, smartphone, RGB value, PHP*

**ABSTRAK**

*Gula terdapat dimakanan yang kita konsumsi sehari-hari, salah satunya gula aren yang dihasilkan dari tandan bunga jantan nira pohon enau. Gula aren banyak dikonsumsi sebagai salah satu bahan pemanis alami yang cukup aman bagi tubuh dan memiliki kandungan cukup penting peranannya untuk membantu memenuhi kebutuhan tubuh akan nutrisi tertentu. Proses seleksi kualitas gula aren biasanya dilakukan secara manual sehingga dirasakan kurang mendukung karena untuk menentukan kualitas gula aren ditentukan oleh warna sementara persepsi tiap orang menilai suatu warna berbeda-beda. Pada penelitian ini dirancang aplikasi seleksi menentukan kualitas gula aren secara langsung menggunakan smartphone. pemrosesan dilakukan berbasis pengolahan citra digital yaitu nilai RGB (Red-Green-Blue) citra gula aren yang di-capture oleh kamera smartphone dan diolah oleh smartphone dengan perangkat lunak PHP. Hasil dari kualitas gula aren langsung dapat diketahui secara langsung.*

**Kata Kunci:** *Gula Aren, pengolahan citra, smatphone, nilai RGB, PHP.*

## **PENGEMBANGAN APLIKASI E-BUDGETING STUDI KASUS UNIVERSITAS ABDURRAB**

**Zul Indra<sup>1)</sup>, Ahmad Zaki<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Fakultas Teknik, Universitas Abdurrah

Surel: [zul.indra@univrab.ac.id](mailto:zul.indra@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The rapid developments of technology have an impact on the way how we manage an institution. A part of the institution that is strongly influenced by the technology is the financial section. The advanced of technology today make the financial transactions become easier. All the process of the financial transactions can be done from anywhere only as long as we are connected to the internet. In addition, the presence of this technology can also be used to support the sustainability. In the proposed proposal which has been done with a fairly thick and binding, at the end, the proposal will not needed and will takes place. Based on these conditions, an application should be developed to facilitates the submission of the proposal and the disbursement. This application is called e-budgeting and uses the Universitas Abdurrah financial flow as a case study. The e-budgeting application is expected to make existing financial processes at the Universitas Abdurrah become paperless, on the other hand, accelerate the disbursement process of the proposal due to the proposal can be approved by online. Thus, the proposed activities can be responded quickly and accurately.*

**Keywords:** Internet, Applications, Finance, Universitas Abdurrah, e-budgeting.

### **ABSTRAK**

*Perkembangan teknologi yang sangat cepat memiliki dampak terhadap cara kita dalam mengelola suatu lembaga atau institusi. Salah bagian dalam lembaga yang sangat terpengaruh oleh perkembangan teknologi ini adalah bagian keuangan. Kemajuan teknologi sekarang ini membuat transaksi keuangan menjadi lebih mudah. Semua proses pencairan keuangan bisa dilakukan darimana saja asalkan kita terhubung dengan internet. Selain itu kehadiran teknologi ini juga bisa dimanfaatkan untuk mendukung kelestarian lingkungan. Dalam pengajuan usulan kegiatan (proposal) yang selama ini dilakukan dengan proposal yang lumayan tebal dan dijilid, yang pada akhirnya proposal itu tidak diperlukan dan memakan tempat. Berdasarkan kondisi ini, perlu dikembangkan suatu aplikasi yang memudahkan pengajuan usulan kegiatan (proposal) dan pencairan dana untuk proposal tersebut. Aplikasi ini dinamakan dengan **e-budgeting** dan menggunakan alur keuangan Universitas Abdurrah sebagai studi kasus. Aplikasi **e-budgeting** diharapkan bisa membuat proses keuangan yang ada di Universitas Abdurrah menjadi paperless dan disisi lain mempercepat proses pencairan usulan kegiatan karena proposal tersebut bisa disetujui secara online. Sehingga, usulan kegiatan bisa ditanggapi secara cepat dan tepat.*

**Kata Kunci:** Internet, Aplikasi, Keuangan, Universitas Abdurrah, e-budgeting.

## ANALISA PENYUSUTAN NILAI PERALATAN KOMPUTER DAN JARINGAN DENGAN STRAIGHT-LINE METHOD (STUDI KASUS: LABORATORIUM KOMPUTER UNIVERSITAS ABDURRAB)

Luluk Elvitari<sup>1)</sup>, Diki Arisandi<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup> Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Surel: [luluk@univrab.ac.id](mailto:luluk@univrab.ac.id)<sup>1)</sup>, [diki@univrab.ac.id](mailto:diki@univrab.ac.id)<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

*Universitas Abdurrah, as one of the educational institutions in Riau which has a computer laboratory, consist of computer peripheral and local network. Existing computer and network equipment have a life span, and annually there will be depreciation or impairment of assets. By using straight-line method and depreciation and amortization guideline, it can be calculated the depreciation of computer and network equipment in the computer laboratory of Universitas Abdurrah. Based on the calculations and analysis conducted, the results obtained that from the four existing computer laboratories, there was a laboratory that most of the equipment has entered even beyond its economic age. From this calculation, can be analyzed and issued a policy about depreciation associated with computer laboratory, because the computer and network equipment has a very fast in development matter.*

**Keywords:** *economic life span, depreciation, straight-line method, computer, networking*

### ABSTRAK

*Universitas Abdurrah, sebagai salah satu instansi pendidikan di Riau yang memiliki laboratorium komputer yang terdiri dari peralatan komputer dan jaringan lokal. Peralatan komputer dan jaringan yang ada memiliki usia pakai, serta setiap tahunnya akan terjadi depresiasi atau penurunan nilai aset. Dengan menggunakan straight-line method serta panduan perundangan tentang penyusutan dan amortisasi, dapat dihitung besaran depresiasi peralatan komputer dan jaringan yang ada di laboratorium komputer Universitas Abdurrah. Berdasarkan perhitungan dan analisa yang dilakukan, didapat hasil bahwa dari 4 laboratorium komputer yang ada, terdapat satu laboratorium yang sebagian besar peralatannya sudah memasuki bahkan melewati usia ekonomisnya. Diharapkan dengan adanya perhitungan ini, dapat dilakukan analisa dan dikeluarkan kebijakan tentang depresiasi yang terkait dengan laboratorium komputer, mengingat peralatan komputer dan jaringan memiliki perkembangan yang sangat pesat.*

**Kata Kunci:** *nilai ekonomis, penyusutan, straight-line method, komputer, jaringan*

## **MENGUKUR KREATIFITAS DAN KUALITAS PEMOGRAMAN PADA SISWA SMK KOTA PEKANBARU JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN DENGAN SIMULASI ROBOT**

**Anip Febtriko<sup>1)</sup>, Ira Puspitasari<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Teknik Informatika, Universitas Abdurrah

Surel: aniep.febtric@gmail.com, irapusitasari@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Learning programming should start from simple and fun ways, especially for a student. If the beginning is introduced in ways that are difficult to understand and seem boring then it will reduce the student's interest in learning. Then if forced to learn in the future will result in a system that is not maximal. Although students have algorithms to solve a different problem but it would be better if we use a more concise and simple algorithm. The target of this simulation is the existing SMK in Pekanbaru city. To measure research activity using Likert scale where Likert Scale is the scale used to measure perception, attitude or opinion of a person or group about an event or social phenomenon, based on operational definition which has been determined by researcher. This scale is a psychometric scale commonly applied in questionnaires and most often used for research in the form of surveys, including in descriptive survey research.*

**Keywords:** likert Scale, Robomind, Algorithms

### **ABSTRAK**

*Mempelajari pemrograman sebaiknya dimulai dari cara-cara yang sederhana dan menyenangkan, terutama untuk seorang siswa. Apabila diawal dikenalkan dengan cara-cara yang sulit dipahami dan terkesan membosankan maka akan mengurangi minat belajar siswa. Kemudian jika dipaksakan untuk belajar di khawatirkan nantinya akan menghasilkan sistem yang tidak maksimal. Meskipun siswa mempunyai algoritma untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berbeda-beda tapi akan lebih baik kita gunakan algoritma yang lebih ringkas dan sederhana. Target silmulasi ini adalah SMK yang ada di kota Pekanbaru. Untuk mengukur ketercapaian kegiatan penelitian menggunakan scale likert dimana Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Skala ini merupakan suatu skala psikometrik yang biasa diaplikasikan dalam angket dan paling sering digunakan untuk riset yang berupa survei, termasuk dalam penelitian survei deskriptif.*

**Kata Kunci:** Skala Likert, Robomind, Algoritma

## **ANALISA PEMANFAATAN DAN PERAN SOFTWARE OPEN SOURCE BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS ABDURRAB**

**Salamun<sup>1)</sup>, Sukri<sup>2)</sup>**

<sup>1,,2)</sup> Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Surel : [Salamun@univrab.ac.id](mailto:Salamun@univrab.ac.id), [Sukri@univrab.ac.id](mailto:Sukri@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to know the benefits and role of opensource software for students of Abdurrah University. Open source software is a software that can be owned by taking or downloading for free from the internet, which software code is published to the public or internet users. Generally people will fix the weaknesses of the software and modify the look or language. Then upload it back or re-publish the repaired software to the internet, and at the same time others will also download this open source software application and fix other weaknesses. In this case this research is more to the utilization and role for student of University of Abdurrah how influence open source software for student.*

**Keywords:** Application, Open Source, University of Abdurrah, Software

### **ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat dan peran software opensource bagi mahasiswa Universitas Abdurrah. Software open source adalah sebuah software yang dapat dimiliki dengan cara mengambil atau download secara gratis dari internet, yang kode software di publikasikan ke publik atau pengguna internet. Umumnya orang akan memperbaiki kelemahan-kelemahan dari software tersebut dan memodifikasi tampilan atau bahasanya. Lalu menguploadnya kembali atau mempublikasikan kembali software yang sudah diperbaiki tersebut ke internet, dan pada saat yang sama orang lain juga akan mendownload aplikasi software open source ini dan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang lain. Pada kasus ini penelitian ini lebih kepada pemanfaatan dan peran bagi mahasiswa Universitas Abdurrah seberapa berpengaruhkah software open source bagi mahasiswa.*

**Kata kunci :** Aplikasi, Open Source, Universitas Abdurrah, Sofware

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN  
BERDASARKAN SAK-ETAP PADA UKM DI KOTA BATAM  
BERBASIS WEB**

**Puspita Rama Nopiana<sup>1)</sup>, Evan Rosiska<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi Akutansi, Universitas Putera Batam

<sup>2)</sup>Program studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

Surel: [ramanopiana@gmail.com](mailto:ramanopiana@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the perpetrators of UKM in Batam City that focus on business operational activities only, so causing problems such as pioneered business is not lasting and difficult to develop, low education and knowledge in the field of accounting, lack of understanding of information technology. The purpose of the research is to design an information system application and implement the use of financial statement application based on Financial Accounting Standards Entity Without Public Accountability (SAK-ETAP) Web-based. The experimental research method, with the goal of designing financial report software companies engaged in services, trade and manufacturing (CV, Fa, PO, PT not go public). The result of the research (1) the information system application designed according to requirement analysis to UKM in Batam City which in general the problem of financial report processing is still manual, although already using the computer but the process and storage is still using Ms. Excel. (2) system implementation named SIKBAP Accounting able to provide complete financial report starting from input in the form of stages of the initial balance, general journal, and special, general ledger, and subsidiary ledger, trial balance, journal adjustment, Worksheet that are processing in a computerized manner so as to provide output in the form of financial statements consisting of income statement, statement of owner equity, balance sheet, cash flow statement and note of financial statements. SIKBAP design can help business actors in presenting the financial statements in accordance with the standards.*

**Keywords:** Accounting Information System, Report, Finance, SAK-ETAP, Web

**ABSTRAK**

*Penelitian dilatarbelakangi dengan banyaknya pelaku UKM di Kota Batam yang fokus pada kegiatan operasional usaha saja, sehingga menyebabkan permasalahan seperti usaha yang dirintis tidak bertahan lama dan sulit dikembangkan, rendahnya pendidikan dan pengetahuan dibidang akuntansi, kurangnya pemahaman teknologi informasi. Tujuan penelitian yaitu merancang aplikasi sistem informasi dan mengimplementasikan penggunaan aplikasi laporan keuangan berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (SAK-ETAP) berbasis Web. Metode penelitian eksperimen, dengan sasaran merancang software laporan keuangan perusahaan yang bergerak dibidang jasa, dagang dan manufaktur (CV, Fa, PO, PT belum go publik). Hasil penelitian (1) aplikasi sistem informasi dirancang sesuai dengan analisis kebutuhan untuk UKM di Kota Batam yang pada umumnya masalah pengolahan laporan keuangan masih bersifat manual, meskipun sudah menggunakan komputer tetapi proses dan penyimpanan masih menggunakan Ms. Excel. (2) implementasi sistem diberi nama SIKBAP Accounting) mampu memberikan menyelesaikan laporan keuangan mulai dari input berupa tahapan yaitu neraca awal, jurnal umum, dan khusus, buku besar utama, dan pembantu, neraca saldo, jurnal penyesuaian, kertas kerja yang diproses secara komputerisasi sehingga memberikan ouput berupa laporan keuangan yang terdiri dari laporan laba/rugi, laporan perubahan ekuitas, neraca, arus kas dan catatan atas laporan keuangan. Rancangan SIKBAP dapat membantu pelaku usaha dalam menyajikan laporan keuangan sesuai dengan standar.*

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akuntansi, Laporan, Keuangan, SAK-ETAP, Web

## RANCANG BANGUN AERATOR MENGGUNAKAN PENGERAK MOTOR SATU FASA DAN SISTEM OTOMATISASI BERBASIS SMART RELAY

Abdul Gafar Arsaf<sup>1)</sup>, Iswadi Hasyim Rosma<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup> Jurusan Teknik Elektro, Universitas Riau  
Gedung C Fakultas Teknik, Kampus Binawidya, Pekanbaru  
Surel: [abdul.gafar2882@student.unri.ac.id](mailto:abdul.gafar2882@student.unri.ac.id), [iswadi.hr@lecturer.unri.ac.id](mailto:iswadi.hr@lecturer.unri.ac.id)

### ABSTRACT

*Aerator is an equipment that serves to produce oxygen through the diffusion process for the needs of living creatures in the water. Currently, Aerators used by the public is still in manual process. Therefore, this article introduces the use of smart relay to control the operational aspect of aerator. The aerator used in this article is double turbine type with each turbine has 6 blades. The automation system was implemented by using smart relay. This smart relay has 2 inputs, namely light sensor and temperature sensor that have very strong correlation with the availability of dissolved oxygen in the water. It has been found that dissolved oxygen is high (30 mg/L) when light intensity > 100,000 lux and the temperature < 35° C. The result was then used as a decision maker for smart relay to control the operation of aerator. The results show that the aerator can work as expected to increase the dissolved oxygen from 8 mg/L - 14.4 mg/L in 45 minutes.*

**Keywords:** aerator, dissolved oxygen, smart relay, light dependent resistor, light intensity

### ABSTRAK

*Aerator merupakan teknologi yang berguna untuk menghasilkan oksigen terlarut dalam air melalui proses difusi. Aerator yang digunakan masyarakat pada umumnya menggunakan sistem manual yang dikendalikan oleh operator (manusia). Agar mempermudah pekerjaan operator, maka penambahan smart relay diperkenalkan pada artikel ini. Dengan adanya smart relay tersebut diharapkan pekerjaan operator lebih mudah dan bisa menurunkan biaya operasional. Aerator yang dibahas pada artikel ini adalah aerator turbine ganda dengan masing masing turbin memiliki 6 buah sudu. Masukan pada smart relay adalah intensitas cahaya serta suhu yang terukur pada kolam (air). Kadar oksigen terlarut dalam air dikatakan tinggi (30 mg/L) intensitas cahaya > 100.000 lux dan untuk suhu < 35° C. Dari hasil pengujian dapat diketahui bahwa aerator dengan penambahan smart relay ini dapat bekerja sesuai dengan perancangan, yaitu dapat meningkatkan oksigen dari 8 mg/L – 14.4 mg/L dalam 45 menit.*

**Kata Kunci:** aerator, oksigen terlarut, smart relay, light dependent resistor, intensitas cahaya.

## **RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK ELECTRONIC DESIGN AUTOMATION UNTUK INDUSTRI SEMIKONDUKTOR INDONESIA**

**Heni Rachmawati<sup>1)</sup>, Edmond Febrinicko Armay<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Politeknik Caltex Riau

<sup>2)</sup>Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Qasim Riau  
Surel: [henni@pcr.ac.id](mailto:henni@pcr.ac.id), [nicko@uin-suska.ac.id](mailto:nicko@uin-suska.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Recently, designing of electronic circuits becomes more complex, so the requirements for Electronic Design Automation (EDA) software are also getting bigger. Current software only capable to design an electronic circuit on a small scale, and do not accommodate to the new synthesis and analysis equipment ones. In addition, available software also do not utilize yet electronic component layout geometry and connectivity. To meet these needs, this research creates software using integration and database approaches. Integration approach is used because it has advantages in terms of ease, collection of Input/output (I/O) handlers can be used, flexible, and functional, thus user interaction becomes more uniform and stronger. Database approach, particularly object-oriented database, has advantages in terms of unlimited objects and user can add attributes on any object. Using both approaches, the software shows the tools can interact each other, changing in control can very easily managed, and users can build constraint systems, thus allowing database manipulation.*

**Keywords:** *Electronic Design Automation, Object Oriented Database*

### **ABSTRAK**

*Saat ini desain rangkaian elektronika semakin kompleks, sehingga kebutuhan akan perangkat lunak Electronic Design Automation (EDA) juga semakin besar. Perangkat lunak yang ada hanya mampu mendesain rangkaian elektronika dalam skala kecil, dan belum mengakomodasi peralatan sintesis dan analisis yang baru. Selain itu, perangkat lunak yang tersedia juga belum memanfaatkan geometri dan konektivitas layout komponen elektronika. Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut di atas, telah dibuat suatu perangkat lunak yang menggunakan pendekatan integrasi dan basis data. Pendekatan integrasi digunakan karena memiliki keunggulan dalam hal kemudahan, kumpulan Input/Output (I/O) handlers dapat digunakan, fleksibel, dan fungsional, sehingga interaksi pengguna menjadi lebih seragam dan kuat. Pendekatan basis data, khususnya basis data berorientasi objek, memiliki keunggulan dalam hal banyaknya objek yang tak terbatas dan dapat menambah atribut pada objek apapun. Menggunakan kedua pendekatan di atas, perangkat lunak memperlihatkan peralatan-peralatannya dapat berinteraksi satu sama lain, kontrol perubahan sangat mudah dikelola, dan pengguna dapat membangun sistem kendala, sehingga memungkinkan manipulasi basis data.*

**Kata Kunci:** *Electronic Design Automation, basis data berorientasi objek*

## ONTODB : APLIKASI UNTUK TRANSFORMASI ONTOLOGI OWL KE BASIS DATA RELASI SQL

Amalia Mabrina Masbar Rus<sup>1,2)</sup>, Zulaiha Ali Othman<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Syiah Kuala

<sup>2)</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia

Surel: [amaliammr@unsyiah.ac.id](mailto:amaliammr@unsyiah.ac.id)

### ABSTRACT

*OntoDB Application Tool is a desktop application developed using Java programming language. This application was developed as a tool to transform the ontology file in OWL format to an SQL database code file. Transforming OWL to SQL is necessary in order to store the OWL ontology into the database, thus makes it easier to query and to be used as a source of data for an application. However, the ontology file containing a large number of classes, properties, and instances make it difficult for the developers to develop an application which only using some components of the ontology. Therefore, OntoDB application was developed to meet the need for a tool that can store a part of ontology into the database. This application will display the contents of the main ontology components such as classes, properties and instances so that the user can easily select which components that will be transformed. Further, this application will generate an SQL file based on the selected content of ontology. Then, the generated SQL file can be imported into a database management system, such as MySQL, to be used as the source of data for an application.*

**Keywords:** ontology transformation, storing ontology, OWL, SQL, semantic web

### ABSTRAK

*OntoDB Application Tool adalah aplikasi desktop yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Aplikasi ini dikembangkan sebagai alat untuk mentransformasikan file ontologi dalam format OWL ke file kode basis data SQL. Transformasi OWL ke SQL diperlukan untuk menyimpan ontologi OWL ke dalam basis data, sehingga memudahkan dalam pencarian data dan digunakan sebagai sumber data untuk aplikasi. Namun, file ontologi yang berisi sejumlah besar kelas, properti, dan instance membuat pengembangan aplikasi sulit dilakukan apabila hanya menggunakan beberapa komponen ontologi. Oleh karena itu, aplikasi OntoDB dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah aplikasi yang dapat menyimpan sebagian ontologi ke dalam basis data. Aplikasi ini akan menampilkan isi komponen ontologi utama seperti kelas, properti dan instance sehingga pengguna dapat dengan mudah memilih komponen mana yang akan ditransformasikan. Selanjutnya, aplikasi ini akan menghasilkan file SQL berdasarkan isi ontologi yang dipilih. Kemudian, file SQL yang dihasilkan dapat diimpor ke dalam sistem manajemen basis data, seperti MySQL, untuk dijadikan sumber data bagi sebuah aplikasi.*

**Kata Kunci:** transformasi ontologi, penyimpanan ontologi, OWL, SQL, web semantik

## **PENGARUH BAURAN PROMOSI TERHADAP TINGKAT PENJUALAN PETANI PADA APLIKASI E-COMMERCE ‘E-FARMER FOR ANDROID’**

**Abdul Mufti<sup>1)</sup>, Dewi anjani<sup>2)</sup>, Desi Novianti<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup> Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

Surel: [dewiunindra@gmail.com](mailto:dewiunindra@gmail.com), [Abdul.mufti@gmail.com](mailto:Abdul.mufti@gmail.com), [Desi.novi4nti@gmail.com](mailto:Desi.novi4nti@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research is aimed to find out the influence of promotion mix to the level of sales with study on farmers to support the sale of their agricultural products. E-commerce application “E-Farmer For Android” is a marketplace application aimed at farmers selling crops through smartphone assistance so that consumers can directly buy rice online. Which can also be a form of a media campaign and information that is expected to meet the needs of farmers to market their agricultural products. This research uses survey method with farmers respondents who use e-farm application 'e-farmer for android'. Based on the survey method, several factors have significant influence on the level of user satisfaction such as the quality of information from the application, the quality of application design and the quality of the analysis on the determination of the selling price of the goods.*

**Keywords:** *e-farmers, user satisfaction level, mobile e-commerce*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh bauran promosi terhadap tingkat penjualan dengan studi pada petani untuk menunjang penjualan hasil pertanian yang dimilikinya. Aplikasi E-commerce ‘E-Farmer For Android’ merupakan aplikasi marketplace yang bertujuan untuk petani menjual hasil panen melalui bantuan smartphone sehingga konsumen dapat langsung membeli beras secara online. Yang juga dapat berupa bentuk sebuah media promosi dan informasi yang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan petani untuk memasarkan hasil pertaniannya. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan responden petani yang menggunakan aplikasi e-commerce ‘e-farmer for android’. Berdasarkan metode survei diambil beberapa faktor-faktor yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna seperti kualitas informasi dari aplikasi, kualitas desain aplikasi dan kualitas analisa pada penentuan harga jual barang.*

**Keywords:** *e-farmers, tingkat kepuasan pengguna, mobile e-commerce*

## ANALISIS KALIBRASI SENSOR BH1750 UNTUK MENGIKUR RADIASI MATAHARI DI PEKANBARU

Amanda Khaira Perdana<sup>1)</sup>, Iswadi Hasyim Rosma<sup>2)</sup>, Azriyenni Azhari Zakri<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Teknik Elektro, Universitas Riau  
Gedung C Fakultas Teknik, Kampus Binawidya,  
Surel: [khairarasyad@gmail.com](mailto:khairarasyad@gmail.com), [iswadi.hr@lecturer.unri.ac.id](mailto:iswadi.hr@lecturer.unri.ac.id)

### ABSTRACT

*Solar irradiance is one of significant parameter to describe to available potential of solar energy in a particular location. Measuring solar irradiance can be implemented by using different types of sensors, namely: pyranometer, pyrheliometer, light dependent resistor, photodiode and phototransistor. However, when implementing these sensors for solar energy potential measurement, a number of factors must be considered such as: sensor's price and measurement capability. Therefore, the aim of this article is to analyze the used of low price solar irradiance sensor as part of automatic solar station for measuring solar energy potential in a particular site. BH1750 was used in this article where it has been found that it has limitations such as maximum capability is up to 55.000 lux. A method was introduced to increase measurement capability by putting a cover on the sensor. With this additional cover, specific calibrations need to be carried out to overcome sensor's accuracy.*

**Keywords:** Solar Irradiance, BH1750, Arduino, Sensor Calibration, Solar Photovoltaic

### ABSTRAK

*Dalam pengukuran intensitas radiasi matahari sebagai pemetaan potensi energi Solar Photovoltaic (SPV) dapat digunakan berbagai macam sensor, diantaranya pyranometer, pyrheliometer, LDR, photodiode dan phototransistor. Namun terdapat beberapa hal yang menjadi perhatian jika hendak menggunakan sensor-sensor tersebut seperti harga yang mahal dan kemampuan serta akurasi sensor yang belum optimal dalam penggunaan sensor-sensor tersebut sebagai komponen stasion ukur potensi energi matahari. Oleh karena itu tujuan artikel ini adalah membahas penggunaan sensor intensitas radiasi matahari dengan biaya yang murah dan sederhana menggunakan mikrokontroller Arduino. Sensor yang digunakan pada penelitian ini adalah sensor BH1750. Namun karena kemampuan sensor ini terbatas sebesar 55.000 lux maka dilakukan penambahan penutup sensor sehingga didapat rentang pengukuran yang lebih baik lagi. Selain itu, karena adanya penambahan penutup pada sensor BH1750 maka diperlukan sebuah tahapan kalibrasi agar akurasi hasil pengukuran sensor BH1750 sesuai dengan alat ukur sebenarnya.*

**Kata Kunci:** Radiasi Matahari, sensor BH1750, Arduino, Kalibrasi Sensor, Solar Photovoltaic

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VISUAL NOVEL SEJARAH  
KH. AHMAD DAHLAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ANDROID**

(Studi Kasus Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Riau)

**Imam Adli<sup>1)</sup>, Harun Mukhtar<sup>2)</sup>, Januar Al Amien<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau **Surel :**  
[imam.adli@student.umri.ac.id](mailto:imam.adli@student.umri.ac.id), [harunmukhtar@umri.ac.id](mailto:harunmukhtar@umri.ac.id), [januaralamin@umri.ac.id](mailto:januaralamin@umri.ac.id)

**ABSTRACT**

*KH. Ahmad Dahlan is one of the important figures and also the founder of Muhammadyah. Since he is an important figure in the Muhammadiyah, it would be unfortunate if the students themselves did not know who it was Ahmad Dahlan. Thus created a media that can help students to understand how the figure of Ahmad Dahlan is by using the game media. The game to be used is a game with a novel visual type. Visual novels consist of stories, pictures, and sounds that can help in the learning process. This game will be created using Ren'Py software to create a visual novel using the Python programming language. Making this game using the MDLC method, which consists of the concept, design, material collection, preparation and manufacture, testing, and then spread. After all the stages are completed, then got the results that this game was able to tell, and provide learning about Ahmad Dahlan.*

**Keywords :** KH. Ahmad Dahlan, Education Game, Visual Novel, Ren'Py, Python

**ABSTRAK**

*KH. Ahmad Dahlan adalah salah satu tokoh penting dan juga pendiri dari Muhammadyah. Karena beliau adalah tokoh penting dalam Muhammadiyah, maka dari itu akan sangat disayangkan jika mahasiswa itu sendiri tidak mengenal siapa itu Ahmad Dahlan. Maka dari itu dibuat sebuah media yang bisa membantu Mahasiswa untuk memahami bagaimana sosok Ahmad Dahlan yaitu dengan menggunakan media game. Game yang akan digunakan adalah game dengan jenis visual novel. Visual novel terdiri dari cerita, gambar, dan suara yang bisa membantu dalam proses pembelajaran. Game ini akan dibuat menggunakan software Ren'Py untuk membuat visual novel menggunakan bahasa pemrograman Python. Pembuatan game ini menggunakan metode MDLC, yaitu terdiri dari konsep, desain, pengumpulan material, penyusunan dan pembuatan, uji coba, kemudian menyebarluaskan. Setelah semua tahapan selesai, maka didapatkan hasil bahwa game ini ternyata mampu memceritakan, dan memberikan pembelajaran mengenai Ahmad Dahlan.*

**Kata Kunci :** KH. Ahmad Dahlan, Game Edukasi, Visual Novel, Ren'Py, Python

## **SISTEM INFORMASI DETEKSI KEHADIRAN DAN MEDIA PENYAMPAIAN PENGUMUMAN DOSEN DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK PENGENALAN QR CODE**

(Studi Kasus Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Riau)

**O.K Saddam Hussein<sup>1)</sup>, Refno Wahyuni<sup>2)</sup>, Yuda Irawan<sup>3)</sup>, Harun Mukhtar<sup>4)</sup>**

<sup>1,4)</sup>Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>2)</sup>Teknik Informatika STMIK Hang Tuah Pekanbaru

<sup>3)</sup>Sistem Informasi STMIK Hang Tuah Pekanbaru

<sup>1,4)</sup>Jalan. KH. Ahmad Dahlan No.88, Sukajadi, Pekanbaru

<sup>2,3)</sup>Jalan Mustafa Sari No.5, Tangkerang Selatan, Pekanbaru

Surel :ok.saddam@student.umri.ac.id, refniabid@gmail.com, yudairawan89@gmail.com,

harunmukhtar@umri.ac.id

### **ABSTRACT**

*Information Systems of Attendance Detection and Media Submission of Lecturer Announcement by Using Engineering Introduction QR Code "is an application that serves to support the process of disseminating information on the campus of Muhammadiyah University of Riau to become more effective and efficient and facilitate students in obtaining information. This application can be used by Lecturers and Students as recipient of information. The results of this study is a web-based application that can support the process of disseminating information on the campus of the University of Muhammadiyah Riau. The research was built using the Waterfall software development method, using UML to document, specify, and model the system. Implemented using PHP programming language using Laravel Framework and using MySQL database and other supporting software.*

**Keywords:** Web, Framework, Laravel, PHP, MySQL

### **ABSTRAK**

*Sistem Informasi Deteksi Kehadiran Dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan QR Code" adalah aplikasi yang berfungsi untuk mendukung proses penyebaran informasi di kampus Universitas Muhammadiyah Riau sehingga menjadi lebih efektif dan efisien serta mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi. Aplikasi ini dapat digunakan oleh Dosen dan Mahasiswa sebagai penerima informasi. Hasil dari penelitian ini merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat mendukung proses penyebaran informasi di kampus Universitas Muhammadiyah Riau. Penelitian ini dibangun menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall, menggunakan UML untuk mendokumentasikan, menspesifikasi, dan memodelkan sistem. Diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan Framework Laravel serta menggunakan database MySQL dan software pendukung lainnya.*

**Kata Kunci :** Web, Framework, Laravel, PHP, MySQL

## BUKU BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN EDUKASI KISAH SAHABAT NABI DENGAN PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY

Rhoma Doni<sup>1)</sup>, Pratama Benny Herlandy<sup>2)</sup>, Harun Mukhtar<sup>3)</sup>

<sup>1,3)</sup>Teknik Infotmatika Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>2)</sup>Pendidikan Infotmatika Universitas Muhammadiyah Riau  
Jalan. KH. Ahmad Dahlan No.88, Sukajadi, Pekanbaru

Surel: [rhomadoni@student.umri.ac.id](mailto:rhomadoni@student.umri.ac.id), [pratamabenny@umri.ac.id](mailto:pratamabenny@umri.ac.id), [harunmukhtar@umri.ac.id](mailto:harunmukhtar@umri.ac.id)

### ABSTRACT

*As early as 2014, a survey of smartphone and tablet use by children has been done by theAsianParent Insight with Samsung Kidstime in Southeast Asia. A total of 2,714 parents and 3,917 children aged 3-8 years have been the respondents of this survey. 85% of parents expect their children to use smartphones for educational apps, but 72% of younger children prefer to play games. The NFT method is an amalgamation of several methods such as SIFT and Ferns contained in the Vuforia SDK to develop applications with augmented reality technology. By applying augmented reality technology to this illustrated story book, it is hoped that the book can improve the quality of education. From the Black Box test results, this ARBook application can run every function properly.*

**Keywords:** Education, Augmented Reality, NFT, SIFT, Ferns, Picture Book Stories

### ABSTRAK

*Pada awal tahun 2014, sebuah survei penggunaan smartphone dan tablet oleh anak-anak telah dilakukan oleh theAsianParent Insight bersama Samsung Kidstime di Asia Tenggara. Sebanyak 2.714 orang tua beserta 3.917 orang anak berusia 3-8 tahun telah menjadi responden survei ini. 85% orang tua mengharapkan anaknya untuk menggunakan smartphone untuk aplikasi pendidikan, namun 72% anak usia dini lebih memilih bermain game. Metode NFT merupakan penggabungan dari beberapa metode seperti SIFT dan Ferns yang terdapat pada SDK Vuforia SDK untuk mengembangkan aplikasi dengan teknologi augmented reality. Dengan menerapkan teknologi augmented reality pada buku cerita bergambar ini, diharapkan buku dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Dari hasil pengujian Black Box, aplikasi ARBook ini dapat menjalankan setiap fungsi-fungsinya dengan baik.*

**Kata Kunci:** Pendidikan, Augmented Reality, NFT, SIFT, Ferns, Buku Cerita Bergambar

## SISTEM ANALISA METODE CERTAINTY FACTOR UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT KULIT KUCING BERBASIS WEB

Yessi Jusman<sup>1)</sup>, Amin Mustofa<sup>1)</sup>, Wita Yulianti<sup>1)</sup>, Salamun<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Informatika, Universitas Abdurrah

Jalan Riau Ujung No.73, Pekanbaru

Surel: [yessi.jusman@univrab.ac.id](mailto:yessi.jusman@univrab.ac.id), [amin.mustofa@student.univrab.ac.id](mailto:amin.mustofa@student.univrab.ac.id),  
[wita.yulianti@univrab.ac.id](mailto:wita.yulianti@univrab.ac.id), [salamun@univrab.ac.id](mailto:salamun@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*With the increasing number of humans contaminated with cat diseases, so many veterinary specialist cat in Indonesia majority open practice in big cities only. So it is not uncommon that cat owners are late to provide treatment in skin diseases since the initial symptoms occur. Based on the problems to overcome skin diseases in cats, it is necessary to build a computerized system that has knowledge such as veterinarians and the system can be a tool in diagnosing the types of diseases and provide solutions to the way of treatment and prevention with expert system by Certainty Factor (CF) methods because the method is to prove whether a fact is certain or uncertain in the form of a metric usually used in expert systems. The results of the system are to help the user among other veterinarians in diagnosing skin diseases in cats and animal owners, especially cats to find skin diseases in cats. It is expected to facilitate doctors and cat owners to determine the type of skin diseases based on the symptoms and get the way of treatment right.*

**Keywords:** Cat disease, certainty factor, computerization, expert system

### ABSTRAK

*Dengan semakin bertambahnya manusia terkontaminasi dengan penyakit kucing, maka banyak dokter hewan spesialis kucing di Indonesia mayoritas membuka praktek di kota-kota besar saja. Sehingga tidak jarang para pemilik kucing yang terlambat memberikan penanganan pada penyakit kulit sejak gejala awal terjadi. Berdasarkan permasalahan untuk mengatasi penyakit kulit pada kucing, maka perlu dibangun suatu sistem yang terkomputerisasi yang memiliki pengetahuan seperti dokter hewan dan sistem tersebut dapat menjadi alat bantu dalam mendiagnosis jenis penyakit dan memberi solusi cara pengobatan dan pencegahannya dengan sistem pakar metode Certainty Factor (CF), karena metode CF adalah untuk membuktikan apakah suatu fakta itu pasti atau tidak pasti yang berbentuk metrik yang biasanya digunakan dalam sistem pakar. Hasil dari sistem adalah untuk membantu userantara lain dokter hewan dalam mendiagnosa penyakit kulit pada kucing dan pemilik hewan khususnya kucing untuk menemukan penyakit kulit pada kucing. Diharapkan dapat memudahkan dokter dan pemilik kucing untuk menentukan jenis penyakit kulitnya berdasarkan gejala-gejala yang ada dan didapat cara pengobatannya yang tepat.*

**Kata Kunci:** Penyakit Kucing, Certainty factor, komputerisasi, system pakar

## PERBANDINGAN ALGORITMA K-MEANS CLUSTERING DENGAN FUZZY C-MEANS DALAM MENGIKUR TINGKAT KEPUASAN TERHADAP TELEVISI DAKWAH SURAU TV

Rio Andika Malik<sup>1)</sup>, Sarjon Defit<sup>1)</sup>, Yuhandri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Magister Ilmu Komputer, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang  
Surel: [rioandikamalik@gmail.com](mailto:rioandikamalik@gmail.com), [sarjondesfit@upiptyk.org](mailto:sarjondesfit@upiptyk.org), [yuhandri.yunus@gmail.com](mailto:yuhandri.yunus@gmail.com)

### ABSTRACT

*Da'wah Television Surau TV is a broadcasting media that presents broadcasts around Islam. This media will quickly develop as it presents broadcasting material in meeting the spiritual needs of its viewers. To Increased media development is highly dependent on the satisfaction of the audience in all aspects of broadcast supporting. It is therefore, to measure the level of audience satisfaction as an effort to generate continuous broadcast quality improvement. This research is performing of algorithm clustering comparation with K-Means Clustering modeling and Fuzzy C-Means modeling to classify and mapping the most appropriate dataset so that it can assist analysing or measuring the level of audience satisfaction toward the da'wah television Surau TV. Comparison of clustering algorithm performance with K-Means Clustering modeling and Fuzzy C-Means modeling is based on processing speed and trace value of each RMSE parameter of clustering algorithm. The RMSE result of clustering research using algorithm with K-Means Clustering modeling is 2.09879 and the tracing of value from RMSE clustering process using algorithm with Fuzzy C-Means model is 2.07911 and Fuzzy C-Means modeling speed is faster in conducting the clustering process compared with K-Means Clustering modeling. It can be concluded that clustering with Fuzzy C-Means modeling is able to produce more accurate cluster compared to clustering with K-Means Clustering modeling accuracy*

**Keywords:** Clustering; K-Means; Fuzzy C-Means; Satisfaction rate survey; RMSE

### ABSTRAK

*Media Televisi Dakwah Surau TV merupakan sebuah media penyiaran yang menyajikan siaran seputar Agama Islam. Media ini akan cepat berkembang karena menyajikan materi penyiaran dalam memenuhi kebutuhan spiritual pemirsanya. Peningkatan perkembangan media ini sangat bergantung kepada kepuasan pemirsanya dalam segala bentuk aspek pendukung siaran yang disajikan. Maka diperlukan pengukuran tingkat kepuasan pemirsa sebagai upaya untuk melahirkan peningkatan kualitas siaran yang berkelanjutan. Penelitian ini melakukan perbandingan algoritma clustering dengan pemodelan K-Means Clustering dengan pemodelan Fuzzy C-Means dalam mengelompokan dan pemetaan dataset yang paling tepat sehingga dapat membantu analisa atau mengukur tingkat kepuasan penonton terhadap media televisi dakwah Surau TV. Perbandingan kinerja algoritma clustering dengan pemodelan K-Means Clustering dan pemodelan Fuzzy C-Means adalah berdasarkan kecepatan proses dan penelusuran nilai parameter RMSE masing-masing algoritma clustering. Hasil penelitian menunjukkan nilai RMSE clustering menggunakan algoritma dengan pemodelan K-Means Clustering adalah sebesar 2.09879 dan besaran nilai penelusuran dari RMSE clustering menggunakan algoritma dengan pemodelan Fuzzy C-Means adalah sebesar 2.07911 dan kecepatan pemodelan Fuzzy C-Means lebih cepat dalam melakukan proses klasterisasi dibandingkan dengan pemodelan K-Means Clustering. Dapat disimpulkan bahwa pengelompokan hasil cluster dengan pemodelan Fuzzy C-Means mampu menghasilkan keakuratan klaster yang lebih tepat dibandingkan dengan hasil cluster pemodelan K-Means Clustering.*

**Kata kunci:** Clustering; K-Means; Fuzzy C-Means; Survey Tingkat Kepuasan; RMSE

## **PEMANFAATAN TEKNOLOGI SMARTPHONE UNTUK PROSES PENERIMAAN MAHASISWA BARU SECARA ONLINE (Studi kasus pada Perguruan Tinggi Pasir Pengaraian)**

**Kiki Yasdomi<sup>1)</sup>, Agung Setiawan<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Jurusen Sistem Informasi, Universitas Pasir Pengaraian  
Surel: [filkom@upp.ac.id](mailto:filkom@upp.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Colleges as educational institutions should be use smartphone technology for promotional tools and connected with their students. The long-term goal of this research is to facilitate prospective students in registering by using a smartphone. This research offers a prototype of new student enrollment using smartphone with Android system. With the sophistication of this smartphone is expected to increase the acceptance of new students, especially those who can use Android technology. The research will be generated analysis and design of smartphone-based information systems. Analysis and design method is to used Data Flow Diagram (DFD) to connected with a data, and Unifield Modeling Language (UML) for the application flow to be created. This method is expected to be able to bridge the distance for prospective students in the new student registration process.*

**Keywords:** *Smartphone, Android, DFD, UML*

### **ABSTRAK**

*Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan seharusnya sudah menggunakan teknologi smartphone untuk alat promosi dan berhubungan dengan mahasiswanya. Tujuan jangka panjang dari penelitian ini adalah untuk memudahkan calon mahasiswa dalam mendaftar sebagai calon mahasiswa baru dengan menggunakan smartphone. Penelitian ini menawarkan prototipe pendaftaran mahasiswa baru menggunakan media smartphone dengan sistem Android. Dengan kecanggihan smartphone ini diharapkan dapat meningkatkan penerimaan mahasiswa baru khususnya yang sudah dapat menggunakan teknologi Android. Dalam penelitian akan dihasilkan analisa dan perancangan sistem informasi berbasis smartphone. Metode analisa dan perancangan yang digunakan adalah dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk menghubungkan dengan data, serta Unifield Modeling Language (UML) untuk alur aplikasi yang akan dibuat. Metode ini diharapkan mampu menjembatani jarak yang jauh bagi calon mahasiswa baru dalam proses pendaftaran mahasiswa baru.*

**Kata kunci :** *Smartphone, Android, DFD, UML*

## PENGGUNAAN METODE ALGORITMA APRIORI DALAM MENENTUKAN POLA PESEBARAN PENYAKIT MENULAR DI KABUPATEN KAMPAR

Fenty Kurnia Oktorina<sup>1)</sup>, Fitri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Informatika, Politeknik Kampar

Surel: [fenty@poltek-kampar.ac.id](mailto:fenty@poltek-kampar.ac.id), [fitri@poltek-kampar.ac.id](mailto:fitri@poltek-kampar.ac.id)

### ABSTRACT

*Health Service in Kampar regency has lot of data on public health, especially for infectious diseases. It takes effort in analyzing the data to be useful information such as the pattern of infectious disease spread. The aim of this study is to analyze the pattern of infectious disease spread in Kampar regency using apriori algorithm method. This method has two stages of completion, where the first stage is to determine frequent itemset by finding all the itemsets that meet the minimum requirement of the support predetermined which is 20%. The next stage is to generate association rules from frequent itemsets found in the previous stage, which is minimum confidence value is 70%. As a result, 3 patterns have been found involving pulmonary tuberculosis, pneumonia and diarrhea. The pattern formed has a range of confidence between 80-100%. Therefore, this study shows that apriori algorithm method can be used to determine the pattern of infectious disease spread.*

**Keywords:** infectious disease, apriori algorithm, kampar, data mining, association rule

### ABSTRAK

*Dinas Kesehatan di Kabupaten Kampar memiliki banyak data tentang kesehatan masyarakat, terutama untuk penyakit menular. Diperlukan upaya dalam menganalisa data agar bisa menjadi informasi yang bermanfaat seperti adanya pola pesebaran penyakit menular. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa pola pesebaran penyakit menular di Kabupaten Kampar menggunakan metode algoritma apriori. Metode ini memiliki 2 tahap penyelesaian, dimana tahap pertama mencari pola frekuensi tertinggi, dengan cara mencari kombinasi item yang memenuhi syarat minimum dari nilai support yang telah ditentukan, yaitu 20%. Tahap kedua adalah pembentukan aturan asosiatif dari pola frekuensi tinggi yang didapat pada tahap 1, dengan nilai minimum untuk confidence adalah 70%. Adapun pola pesebaran penyakit menular yang telah ditemukan sebanyak 3 pola dengan melibatkan penyakit TB Paru, Pneumonia dan diare. Confidence yang dihasilkan ketiga pola tersebut berada di rentang 80-100%. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa algoritma apriori dapat digunakan untuk menentukan pola pesebaran penyakit menular.*

**Kata Kunci:** algoritma apriori, penyakit menular, kampar, aturan asosiatif, data mining

## **DEVELOPING CYBERCOUNSELING FOR JOB SECTOR SELECTION**

**Sri Mulyati<sup>1)</sup>, Novi Setiani<sup>1)</sup>, Uly Gusniarti<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Universitas Islam Indonesia

Surel: [sri.mulyati@uii.ac.id](mailto:sri.mulyati@uii.ac.id), [novi.seriani@uii.ac.id](mailto:novi.seriani@uii.ac.id), [uly.gusniarti@uii.ac.id](mailto:uly.gusniarti@uii.ac.id)

### **ABSTRACT**

*In the institution of higher education students are prepared to be ready to work. In this higher education, there are students who have age enough to make decisions. Multiple students are having trouble choosing a job and planning a career. Optimizing future job-appropriate skills by recognizing personality types can support successful job selection. In the field, there is often a problem of lack of career guidance by counselors to students so that students are less able to optimize their potential. Therefore, it is necessary a tool that can help both parties to communicate in the realm of career counseling. The solution offered in this research is through the creation of cybercounseling system. A fairly comprehensive method of measuring personality types is the Myers-Briggs Type Indicator (MBTI). This measurement will be done in a computer-based system so that the personality classification can be known by the counselor. This expert system can be used as decision support to put into the appropriate field of work.*

**Keywords:** student, career, optimal, skill, cybercounseling

### **ABSTRAK**

*Dalam institusi pendidikan tinggi mahasiswa disiapkan untuk siap bekerja. Pada pendidikan tinggi ini terdapat mahasiswa yang memiliki usia yang cukup matang untuk mengambil keputusan. Banyak mahasiswa yang kesulitan memilih pekerjaan dan merencanakan karir. Mengoptimalkan keahlian-keahlian sesuai pekerjaan yang akan datang dengan mengenali tipe kepribadiannya dapat mendukung keberhasilan pemilihan pekerjaan. Di lapangan, sering terjadi masalah kurangnya bimbingan karir oleh konselor kepada mahasiswa sehingga mahasiswa kurang dapat mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Oleh karena itu, diperlukan sarana yang dapat membantu kedua belah pihak melakukan komunikasi dalam ranah konseling bimbingan karir. Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah melalui pembuatan sistem cybercounseling. Metode pengukuran tipe kepribadian yang cukup komprehensif adalah Myers-Briggs Type Indicator (MBTI). Pengukuran ini akan dilakukan dalam sistem berbasis komputer sehingga klasifikasi kepribadian dapat diketahui oleh konselor. Sistem pakar ini dapat dijadikan sebagai dukungan pengambilan keputusan untuk menempatkan ke bidang pekerjaan yang sesuai.*

**Kata kunci:** mahasiswa, karir, optimal, keahlian, cybercounseling

## **RANCANG BANGUN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA DENGAN INVERTER 1000 WATT UNTUK PENERANGAN PERUMAHAN PEDESAAN**

**IsmanHarianda<sup>1)</sup>, Moch. Agus Zaenuri<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Mesin, Politeknik Negeri Medan  
Surel: [ismanharianda24@yahoo.com](mailto:ismanharianda24@yahoo.com).

### **ABSTRACT**

*The solar radiation emitted to the earth will be received by the Solar Cell solar panel, and can be converted into DC electric current energy, where the lighting and electrical appliances in the housing require AC currents, so that an Inverter current exchanger is used, the exposed sun rays The Solar Photovoltaic Panel generates an electric current from here the current will enter the Battery Carger Control to adjust the incoming voltage to the Battery, after which the DC-current battery is converted to AC current by an Inverter with a voltage of 220 Volts, 1000 Watt. From the results of this study obtained the efficiency of charging / charging bateray 8.9% and overall system efficiency of 6.48%.*

**Keywords:** Solar Radiation, Lighting, Inverter, DC / AC Current.

### **ABSTRAK**

*Radiasi matahari yang dipancarkan ke bumi akan diterima panel Surya Fotovoltaic (Solar Cell), dan dapat diubah menjadi energi listrik arus DC, dimana penerangan dan peralatan listrik yang ada pada perumahan memerlukan arus AC, dari itu digunakanlah alat penukar arus Inverter, sinar Matahari yang menerpa Panel Surya Fotovoltaic menghasilkan arus listrik dari sini arus akan masuk ke Kontrol Carger Baterai untuk mengatur tegangan yang masuk ke Baterai, setelah dari Baterai berupa arus DC diubah menjadi arus AC oleh Inverter dengan tegangan 220 Volt, 1000 Watt. Dari hasil penelitian ini diperoleh effisiensi pengisian/pengecasan bateray 8,9 % dan effisiensi system menyeluruh sebesar 6,48 %.*

**Kata Kunci :** Radiasi Matahari, Penerangan, Inverter, Arus DC/AC.

## PERANCANGAN ENERGI LISTRIK BERBASIS FOTOVOLTAIK UNTUK ALAT RUMAH TANGGA BERKAPASITAS 150 WATT

Dohardo P.H. Simanullang<sup>1)</sup>, Azriyenni Azhari Zakri<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro S1, Universitas Riau

<sup>2)</sup>Program Studi Teknik Elektro, Universitas Riau

Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru

Surel : [dohardo.putra4642@student.unri.ac.id](mailto:dohardo.putra4642@student.unri.ac.id); [azriyenni@eng.unri.ac.id](mailto:azriyenni@eng.unri.ac.id)

### ABSTRACT

The photovoltaic system is solar energy can be utilized as an electrical supply for household appliances. The photovoltaic potential is used to charge the battery, and battery will be connected to inverter as a power source for 150 Watt water pump. This research method is to design photovoltaic system for water pump with capacity 150 Watt. Charging the battery using photovoltaic is done in different weather conditions (sunny & cloudy). The process of absorbing solar radiation on solar panels is observed from 30 °C to 50 °C. The battery charging process is observed from 0.2 A to 5.3 A. Furthermore, 150 Watt water pump test is performed using two different inverters. Condition of the battery when testing the water pump for 80% to 56% for 1 hour. Testing of non-PWM inverter with 1000 W and PWM inverter capacity of 2000 W. Comparison result of both inverter is PWM inverter generate small voltage harmonic.

**Keywords:** Photovoltaic, Battery, power, Inverter, water pump

### ABSTRAK

Sistem fotovoltaik adalah energi surya yang dapat dimanfaatkan sebagai suplai listrik untuk peralatan rumah tangga. Potensi fotovoltaik dimanfaatkan untuk mengisi baterai, dan baterai akan dihubungkan kepada inverter sebagai sumber listrik untuk pompa air dengan daya 150 Watt. Metode penelitian ini adalah merancang sistem fotovoltaik untuk pompa air berkapasitas 150 Watt. Pengisian baterai menggunakan fotovoltaik yang dilakukan pada keadaan cuaca yang berbeda-beda (cerah & mendung). Proses penyerapan radiasi matahari pada panel surya diamati mulai dari suhu 30 °C sampai 50 °C. Proses pengisian baterai diamati mulai dari 0,2 A sampai 5,3 A. Selanjutnya, pengujian pompa air 150 Watt dilakukan menggunakan dua inverter yang berbeda. Kondisi baterai saat dilakukan pengujian pompa air sebesar 80% sampai 56% selama 1 jam. Pengujian inverter non-PWM berkapasitas 1000 W dan PWM berkapasitas 2000 W. Perbandingan dari kedua inverter, maka PWM menghasilkan harmonik tegangan yang kecil.

**Kata Kunci :** fotovoltaik, baterai, daya, inverter, pompa air

## **PENENTUAN LINTASAN TERPENDEK MENGGUNAKAN ALGORITMA FLOYD-WARSHALL DALAM PENCARIAN LOKASI DI RS ARIFIN ACHMAD**

**Widdya Rahmalina<sup>1)</sup>, Sukri<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru

Surel: <sup>1)</sup>[widdya.rahmalina@univrab.ac.id](mailto:widdya.rahmalina@univrab.ac.id), <sup>2)</sup>[sukri@univrab.ac.id](mailto:sukri@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Hospital has several location points that are often visited by some people such as hospital personnel, patients, or visitors from outside. Each point of the location is interconnected by a path. To facilitate the visitors and residents of the hospital to finding the location point then used the shortest path, in addition to the shortest distance can also save time, especially in an emergency. In this research, Floyd-Warshall method is used to perform the shortest path calculation in Arifin Achmad hospital and PHP programming languages as well as MySQL as data management into information, Floyd Warshall is one of the search algorithm that can be used in calculating the shortest path, and can compare all possibilities path on the graph for each side of all existing nodes. The data obtained shows that the hospital consists of 40 points and 53 sides connecting each point. In this research has been successfully established the shortest path at any point in the location of the hospital and its results will be able to assist system developers in building a site search system in the hospital.*

**Keywords:** Location, Graph, Floyd-Warshall, PHP, MySql

### **ABSTRAK**

*Rumah Sakit (RS) memiliki beberapa titik lokasi yang kerap dikunjungi oleh sebagian orang seperti petugas RS, pasien, maupun pengunjung dari luar. Setiap titik lokasi tersebut saling terhubung oleh suatu lintasan. Untuk memudahkan pengunjung dan penghuni RS dalam mencari titik lokasi maka digunakan lintasan terpendek, selain dapat menempuh jarak terpendek juga dapat menghemat waktu terutama dalam keadaan darurat. Pada penelitian ini digunakan metode Floyd-Warshall untuk melakukan perhitungan lintasan terpendek di RS Arifin Achmad dan bahasa Pemograman PHP serta MySql sebagai pengelolaan data menjadi informasi, Floyd Warshall merupakan salah satu algoritma pencarian yang dapat digunakan dalam menghitung lintasan terpendek, dan mampu membandingkan semua kemungkinan lintasan pada graf untuk setiap sisi dari semua simpul yang ada. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa RS terdiri dari 40 titik dan 53 sisi yang menghubungkan setiap titik. Dalam penelitian ini telah berhasil dibentuk lintasan terpendek pada setiap titik lokasi di RS dan hasil nya akan dapat membantu pengembang sistem dalam membangun sistem pencarian lokasi di RS.*

**Kata kunci :** Lokasi, Graf, Floyd Warshall, PHP, MySql

**TEKNIK SIPIL (TS)**

**DESKRIPSI SERTIFIKASI KOMPETENSI TUKANG LOKAL DI PROVINSI SUMATERA BARAT**

**Gusni Vitri<sup>1)</sup>, Deni Irdamazni<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Dharma Andalas, Padang  
Email : [vitri.gusni@gmail.com](mailto:vitri.gusni@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Dharma Andalas, Padang  
Email : [deniirdamazni@gmail.com](mailto:deniirdamazni@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The construction regulation desires that every user and service provider is required to hire a construction worker who has a work competency certificate. As one skilled manpower, construction crafts give a significant contribution to the quality of construction works. The Construction Services Development Agency (LPJK) of West Sumatera Province as an organization for the construction service community has an important role in the certification registration of construction crafts. This is a descriptive quantitative research, with primary and secondary data collection from related stakeholders. Analyses were performed for the data of the number of certification participants in the construction building workers category with architectural classification (TA code), civil classification (code TS) and environment (Code TT) in West Sumatera Province from 2014 until October 2017. The results showed that the number of registered construction crafts during the period as many as 3286 people and only 16.71% of that number who have identity cards domicile in the province of West Sumatra. As many as 83.29% registered construction crafts are from various regions in Indonesia (outside West Sumatra Province). Registration to obtain certificate of competence is mostly done in year 2015.*

**Keywords:** Certification Description, Artisan Competence, Certification of construction crafts, Local construction crafts, LPJK West Sumatra

**ABSTRAK**

*Undang-undang jasa konstruksi mengamanatkan bahwa setiap pengguna dan penyedia jasa diwajibkan untuk mempekerjakan tenaga kerja konstruksi yang memiliki sertifikat kompetensi kerja. Sebagai salah satu tenaga terampil, tukang memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap kualitas pekerjaan konstruksi. Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Provinsi Sumatera Barat sebagai wadah organisasi untuk masyarakat jasa konstruksi mempunyai peranan penting dalam pendaftaran sertifikasi tukang. Penelitian ini bersifat kuantitatif, dengan pengumpulan data primer dan data sekunder dari stakeholder terkait. Dilakukan analisa untuk data jumlah peserta sertifikasi tenaga terampil dalam kategori tukang bangunan dengan klasifikasi bidang arsitektur (kode TA), bidang Sipil (kode TS) dan Tata Lingkungan (kode TT) di Provinsi Sumatera Barat sejak tahun 2014 sampai bulan Oktober 2017. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa jumlah Tukang yang terdaftar selama periode tersebut sebanyak 3286 orang dan hanya 16,71% dari jumlah tersebut yang mempunyai Kartu Tanda Penduduk (KTP) domisili di Provinsi Sumatera Barat. Sebanyak 83,29% Tukang yang terdaftar berasal dari berbagai wilayah di Indonesia (luar Provinsi Sumatera Barat). Pendaftaran untuk mendapatkan sertifikat kompetensi paling banyak dilakukan pada tahun 2015.*

**Kata Kunci:** Deskripsi Sertifikasi, Kompetensi Tukang, Sertifikasi Tukang, Tukang Lokal, LPJK Sumbar

## STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN TRANSPORTASI DARAT KABUPATEN ROKAN HILIR

Husni Mubarak<sup>1)</sup>, Novreta Ersy Darfia<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Sipil, Universitas Abdurrah

E-mail : [husni.mubarak@univrab.ac.id](mailto:husni.mubarak@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup>Teknik Sipil, Universitas Abdurrah

E-mail : Novreta.ersydarfia@univrab.ac.id

### ABSTRACT

In line with the development of urban areas in the Rokan hilir regency, it is necessary to maximise the utilization of the road network that is available to be used optimally in supporting of regional development . The aims of this study are (1) to explain the condition of the road network in urban areas in the Rokan hilir regency which has a potential area of natural resources. (2) To find out the road network development strategy to support the distribution of production in urban areas in the Rokan hilir regency. This research is conducted in four regency in the urban areas of Rokan hilir regency namely Tanah putih, Bangko pusako, Rimba melintang, and Kubu. Data is analyzed by using (1) Location Quotient Method (LQ) to know the potential areas, (2) SWOT analysis method to determine the development strategy of the urban road in the Rokan hilir regency. The result of discussion and analysis show that the transport infrastructure in the Rokan hilir regency especially in the urban road network Kubu has total length 43,22 Km with good road conditions along the 20,15 Km, medium along 11,44 Km, minor damage 4,5 Km and severely damage 7,13 Km. Based on the result of LQ matrix analysis, potential urban areas according to the type of crops, plantations, and cattle Kubu has 14 types of sub-sectors and Kubu is the most potential sub sector region among 3 regency. Based on the SWOT analysis result, the development of the urban road in the Rokan hilir regency are in the strength and opportunities strategy (SO)

**Keywords:** Location Quotient (LQ), SWOOT and Road Network. Strength, opportunities strategy (SO)

### ABSTRAK

Sejalan dengan pengembangan kawasan perkotaan Kabupaten Rokan hilir, maka dipandang perlu untuk memaksimalkan pemanfaatan jaringan jalan yang tersedia agar dapat digunakan secara maksimal dalam mendukung pengembangan wilayah. Penelitian ini bertujuan (1) Menjelaskan kondisi jaringan jalan dikawasan perkotaan Kabupaten Rokan hilir yang memiliki kawasan potensi sumber daya alam, (2) Menemukan strategi pengembangan jaringan trasportasi darat untuk menunjang distribusi hasil produksi pada kawasan perkotaan Kabupaten Rokan hilir. Penelitian ini dilakukan pada Empat Kecamatan yang masuk wilayah perkotaan Kabupaten Rokan hilir yaitu Kecamatan tanah putih, Bangko pusako, Rimba melintang dan Kubu. Data dianalisa dengan menggunakan metode yakni (1) Metode Location Quotient (LQ) untuk mengetahui pontesi wilayah, (2) Metode Analisis SWOT untuk menentukan strategi pengembangan jaringan jalan perkotaan Kabupaten Rokan hilir. Hasil analisa dan pembahasan menunjukkan bahwa prasarana transportasi di Kabupaten Rokan hilir khususnya wilayah perkotaan jaringan jalan Kecamatan Kubu memiliki panjang total jalan 43,22 km dengan kondisi jalan baik sepanjang 20,15 km, sedang sepanjang 11,44 km, rusak ringan 4,5 km dan rusak berat 7,13 km. Berdasarkan hasil analisis LQ matriks potensi wilayah perkotaan menurut jenis tanaman pangan, perkebunan dan ternak Kecamatan Kubu memiliki 14 jenis sub sektor potensi kawasan terbanyak diantara tiga kecamatan lain. Berdasarkan hasil analisis SWOT pengembangan jaringan jalan perkotaan Kabupaten Rokan hilir berada pada strategi kekuatan dan peluang (SO).

**Kata Kunci :** Location Quotient (LQ), SWOT, Jaringan Jalan, Strategi Kekuatan,Peluang (SO)

## ANALISA KERUSAKAN STRUKTUR PADA BANGUNAN GEDUNG TARIQ BIN ZIYAD UNIVERSITAS ABDURRAB

Husnah<sup>1)</sup>, Fitra Ramdhani<sup>2)</sup>, Suryadi<sup>3)</sup>, Supiyanto<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Sipil, Universitas Abdurrah

Email : [husnah@univrab.ac.id](mailto:husnah@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup>Email : [fitra.ramdhani@univrab.ac.id](mailto:fitra.ramdhani@univrab.ac.id)

<sup>3)</sup>Email : [suryadi@univrab.ac.id](mailto:suryadi@univrab.ac.id)

<sup>4)</sup>Email : [supiyanto@univrab.ac.id](mailto:supiyanto@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Building tariq bin Ziyad building is a building within the university campus abdurrah used as an office and lecture rooms and multi-purpose room. The building has been used for 5 years since 2012, suffered some damage in some parts. Damage caused dominated by architectural damage in several parts of the building. research aims to determine the volume of the damage, the reliability index value components of the structure, and the proposed strengthening structural components of the existing condition of the building. Stages of research conducted by measuring the volume of the damage and the strength of structural components in existing conditions. Measurement of structural components and materials strong decline that occurred in the building foundation are analyzed to determine the value of resistance and the effects of structural loads. Value detainees obtained structural components of capacity with statistical value of a strong factor of material, fabrication factors and professional factors. Values obtained from the magnitude of the load and the load effects of statistical parameter values of each of the work load. Reliability index is calculated analytically by calculating the performance function between the prisoners and the load on the ultimate boundary conditions, while the reliability index is calculated based on the average value and standard deviation of the curve relationship between prisoners and expense in the stronger conditions limit. Damage to the building tariq bin Ziyad occur in architectural components. Statistical Parameter column prisoners on existing components influenced by material and fabrication factor, where the value of the smallest bias factor and coefficient of variation (V), the largest occurred in the column K3 with respectively 0.60 and 0.29. Value smallest bias factor and coefficient of variation (V), the largest on the block occurs at the beam B2 with respective values of 0.82 and 0.12.*

**Keywords:** structural analysis, the volume of damage, reliability index

### ABSTRAK

*Bangunan gedung tariq bin ziyad merupakan bangunan kampus di lingkungan universitas abdurrah yang digunakan sebagai ruangan kantor dan ruangan perkuliahan serta ruangan serba guna. Bangunan ini telah digunakan selama 5 tahun sejak tahun 2012, mengalami beberapa kerusakan di beberapa bagian. Kerusakan yang terjadi didominasi oleh kerusakan arsitektural pada beberapa bagian gedung. penelitian bertujuan untuk mengetahui volume kerusakan yang terjadi, nilai indek reliabilitas komponen struktur, dan usulan perkuatan komponen struktur pada kondisi eksisting gedung. Tahapan penelitian dilakukan dengan pengukuran volume kerusakan dan kekuatan komponen struktur pada kondisi eksisting. Pengukuran kuat material komponen struktur dan penurunan yang terjadi pada pondasi gedung dianalisis untuk mengetahui nilai tahanan dan efek beban struktur. Nilai tahanan komponen struktur didapatkan dari kapasitas dengan nilai statistik dari faktor kuat material, faktor fabrikasi, dan faktor profesional. Nilai beban didapatkan dari besaran efek beban dan nilai parameter statistik dari masing-masing beban yang bekerja. Indek reliabilitas dihitung secara analitis dengan menghitung fungsi kinerja antara tahanan dan beban pada kondisi batas ultimit, sedangkan indek reliabilitas dihitung berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku dari kurva hubungan antara tahanan dan beban dalam kondisi kuat batas. Kerusakan pada Gedung tariq bin ziyad terjadi pada komponen arsitektural. Parameter statistik tahanan pada komponen kolom eksisting dipengaruhi oleh faktor material dan faktor fabrikasi, dimana nilai faktor bias terkecil dan koefesien variasi (V) terbesar terjadi pada kolom K3 dengan masing-masing sebesar 0,60 dan 0,29. Nilai faktor bias terkecil dan koefesien variasi (V) terbesar pada balok terjadi di balok B2 dengan masing-masing nilai sebesar 0,82 dan 0,12.*

**Kata kunci :** analisa struktur, volume kerusakan, indek reliabilitas

## MODEL PENANGGULANGAN SEDIMENTASI DANAU BERBASIS MASYARAKAT DI PULAU BALI

I Made Nada<sup>1)</sup>, Ida Bagus Suryatmaja<sup>2)</sup>, I Gusti Ngurah Alit Wiswasta<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusen Teknik Sipil, Universitas Mahasaswati Denpasar

<sup>2)</sup>Jurusen Teknik Sipil, Universitas Mahasaswati, Denpasar

Jurusen Pertanian, Universitas Mahasaswati, Denpasar

Corresponding author : Email : [nada\\_brm@yahoo.com](mailto:nada_brm@yahoo.com)

### ABSTRACT

*Countermeasures of community-based lake sediments are directed at maintaining the dynamic balance of Lake Batur, Beratan Lake, Lake Buyan and Lake Tamblingan. Sedimentation process of this lake is triggered by the pattern of management of agricultural land on the edge of the lake is less attention to aspects of soil and water conservation. The purpose of this research is; (1) to obtain a community-based sedimentation prevention model, (2) Mapping Land management on the edge of the lake, (3) erosion control strategy at the edge of the lake. This research is field experiment and survei research, sampling is done by purposive sampling at Batur Lake 20 samples, Beratan Lake 16 samples, Lake Buyan 16 samples and Danau Tamblingan 12 Sampel. The socio- economic support data of the community was determined by 180 respondents in cluster sampling. Interviews and questionnaires are closed questions on a conventional scale. Characteristics of the lake were analyzed descriptive statistics using SPSS analysis tool. Land mapping is done by GPS method with GIS device. Predict erosion using the Universal Soil Loss Equation (USLE) Model while for sedimentation using the Stanford Sediment model. Data analysis to find out the model of development of sedimentation rate in lake due to erosion that happened, done by non linear reggresi analysis. The results of the analysis are tested on both sides with 95% confidence level on sediment data that is modeled whether or not significant effect*

**Keywords :** Lake, Erosion, Sedimentation

### ABSTRAK

*Penanggulangan sedimentasi danau berbasis masyarakat diarahkan untuk mempertahankan keseimbangan yang dinamis Danau Batur, Danau Beratan, Danau Buyan dan Danau Tamblingan. Proses sedimentasi danau ini dipicu oleh pola pengelolaan lahan-lahan pertanian di pinggir danau kurang memperhatikan aspek-aspek konservasi tanah dan air. Tujuan penelitian ini adalah ; (1) untuk memperoleh model penanggulangan sedimentasi yang berbasis masyarakat, (2) Pemetaan Pengelolaan lahan di pinggir danau, (3) Stategi pengendalian erosi di tepian danau. Penelitian ini adalah penelitian field experiment dan survei, pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling di Danau Batur 20 sampel, Danau Beratan 16 sampel, Danau Buyan 16 sampel dan Danau Tamblingan 12 Sampel. Data dukungan sosial ekonomi masyarakat ditentukan sebanyak 180 responden secara cluster sampling. Wawancara dan kuesioner berupa pertanyaan tertutup dalam skala konvensional. Karakteristik danau dianalisis statistik deskriptif menggunakan alat analisis SPSS. Pemetaan lahan dilakukan dengan metode GPS dengan perangkat GIS. Memprediksi erosi menggunakan Model The Universal Soil Loss Equation (USLE) sedangkan untuk sedimentasi menggunakan model Sediment Stanford. Analisis data untuk mengetahui model perkembangan laju sedimentasi di danau akibat erosi yang terjadi, dilakukan dengan cara analisis regresi non linear. Hasil analisis tersebut diuji dua sisi dengan tingkat kepercayaan 95% tersebut terhadap data sedimen yang dimodelkan apakah berpengaruh sangat signifikan atau tidak.*

**Kata Kunci :** Danau, Erosi, Sedimentasi

## PEMANFAATAN PECAHAN KACA (BELING) SEBAGAI AGREGAT HALUS PADA BETON MUTU NORMAL

Lilis Indriani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Sipil, Universitas Darwan Ali  
Jl. Batu Berlian No 10 Sampit Kalimantan Tengah  
E-mail: [indrianililis@yahoo.com](mailto:indrianililis@yahoo.com)

### ABSTRACT

*At Kabupaten Seruyan specialis Kuala Pembuang there is a lot of broken glass waste (shard), as one of the eco-friendly concrete added materials, broken glass (beling) often found in various places for example behind houses, river banks, or in landfills Many a part of society that does not know the benefits of such hazardous waste so that it is disposed of in any place or uncontrolled. As a result, these hazardous wastes often pollute and pollute the environment. The purpose of this research is to know the strength of concrete and the optimum value of normal concrete by using glass (beling). This research is done by experimental method in Laboratory. The test specimens were cubes of 15 cm × 15 cm × 15 cm in size, with 3 mixed variations of 0% (B0) without concrete (B0), concrete with 15%(BNB15) and 25%(BNB25) and each mixed variation consisted of 3 samples. So the total number of samples is 9 pieces. The compressive strength test was performed on 7 days and 28 days after concrete. Test results in Laboratory showed that the addition of shard as a substitute of some fine aggregate will increase the compressive strength of concrete at 15% variation while at 25% variation tends to decrease. Based on result of equation of second polynomial regression is obtained equation  $Y = 515 + 6,8667 \cdot X - 0,3467 \cdot X^2$ . The optimum shoal variation value is 10% with a maximum compressive strength of 548.99 kg / cm<sup>2</sup>.*

**Keywords :** Normal Concrete, glass (glass), glass waste, Strong Press

### ABSTRAK

*Di Kabupaten Seruyan khususnya Kuala Pembuang banyak terdapat limbah pecahan kaca (beling), sebagai salah satu bahan tambah beton yang ramah lingkungan, pecahan kaca (beling) yang sering di jumpai di berbagai tempat contohnya di belakang rumah-rumah, pinggiran sungai, atau di tempat pembuangan akhir (TPA) Banyak bagian dari masyarakat yang belum mengetahui manfaat dari limbah yang berbahaya tersebut sehingga dibuang di sembarang tempatatau tidak terkontrol. Akibatnya, limbah berbahaya tersebut sering mengotori dan mencemari lingkungan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kekuatan beton dan nilai tekan optimum beton normal dengan menggunakan kaca (beling). Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen di Laboratorium. Benda uji berupa beton kubus dengan ukuran 15 cm × 15 cm × 15 cm, dengan 3 variasi campuran yaitu beton tanpa beling (BN) 0% (B0), beton dengan beling 15% (BNB15) dan beton dengan beling 25% (BNB25) dan masing-masing variasi campuran terdiri dari 3 sampel. Jadi jumlah total sampel 9 buah. Pengujian kuat tekan dilakukan pada umur beton 7 hari dan 28 hari setelah pembuatan beton. Hasil pengujian di Laboratorium menunjukkan bahwa penambahan beling sebagai pengganti sebagian agregat halus akan meningkatkan kuat tekan beton pada variasi 15% sedangkan pada variasi 25% cenderung mengalami penurunan. Berdasarkan hasil persamaan regresi polynomial berpangkat dua diperoleh persamaan  $Y = 515 + 6,8667 \cdot X - 0,3467 \cdot X^2$ . Nilai variasi beling optimum adalah 10% dengan kuat tekan maksimum 548,99 kg/cm<sup>2</sup>.*

**Kata Kunci :** Beton Normal, kaca (beling), limbah kaca, Kuat Tekan

## ANALISA MUTU BETON YANG MENGGUNAKAN BATU SPLIT DARI SIBERIDA DAN MERAK SEBAGAI AGREGAT KASAR

Doni Rinaldi Basri<sup>1)</sup>, Ahmad Zaki<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Teknik Sipil, Universitas Abdurrah  
email : doni.rinaldi@univrab.ac.id

<sup>2)</sup> Teknik Sipil, Universitas Abdurrah  
email : ahmad.zaki@univrab.ac.id

### ABSTRACT

To get a high-strength concrete must have good constituent materials as well. Then the required examination and testing in the laboratory is needed. The laboratory tests are water type and water absorption, sieve analysis, volume weight test, material mix design, fabricated specimens (cube and cylinder) and compressive strength testing. Materials used in this concrete are cement, fine aggregate from Rengat, coarse aggregate from Siberida and Merak, and Water. The size of the aggregate in use are split stone 1-2 with a diameter of 10-20 mm and split stone 2-3 with a diameter of 20-30 mm. From the results of the tests can be explain as follows: sieve analysis of Merak stone is more rectangular, while from Siberida rather oval, weight testing of Merak stone is smaller than Siberida stone (Peacock 2.60 < Siberida 2.71), percentage test (%) water absorption of Merak stone is higher than Siberida stone (Peacock 1,122 > Siberida 1,019). From soaking result of Merak stone is more clear than Siberida and the percentage of aggregate mixture on Merak (stone 1-2 = 30%, stone 2-3 = 40% and sand 40%) and mixture on Siberida (stones 1-2 = 25%, stone 2-3 43% and sand 32%). From the results of compressive strength test at 7 and 14 days on cube of Merak stone is higher than Siberida stone (Merak 336.41 kg/cm<sup>2</sup> and Siberida stone 323.29 kg/cm<sup>2</sup>). As conclusion, the stone from Merak is better than the stone from Siberida.

**Keywords:** Merak's stone, Siberida's stone, concrete, compressive strength of concrete

### ABSTRAK

Untuk mendapatkan mutu beton yang baik maka harus menggunakan bahan penyusun yang baik pula. Maka diperlukan pemeriksaan dan pengujian di laboratorium. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian berat jenis dan penyerapan air, pengujian analisa saringan agregat, pengujian berat volume gembur agregat, perhitungan persentasi campuran material, pembuatan benda uji (kubus dan silinder) dan pengujian kuat tekan beton. Bahan yang di gunakan pada pengujian ini adalah semen, pasir dari Rengat, batu dari Siberida dan Merak, dan Air. Ukuran batu yang di gunakan batu split 1-2 dengan diameter 10-20 mm dan batu split 2-3 dengan diameter 20-30 mm. Dari hasil pengujian di dapat hasil sebagai berikut: pengujian analisa saringan Merak bentuknya lebih segi empat, sedangkan dari Siberida agak lonjong, untuk pengujian berat jenis batu Merak lebih kecil dari pada batu Siberida (Merak 2.60 < Siberida 2.71), pengujian persentase (%) penyerapan air batu Merak lebih besar dari pada batu Siberida (Merak 1.122 > Siberida 1.019), Dari hasil perendaman batu Merak lebih jernih dari pada Siberida dan persentase campuran agregat pada batu Merak (batu 1-2 = 30%, batu 2-3 = 40% dan pasir = 40%) dan campuran pada batu Siberida (batu 1-2 = 25%, batu 2-3 43% dan pasir 32%). Dari hasil uji kuat tekan pada umur beton 7 dan 14 hari pada kubus batu Merak lebih besar dari batu Siberida (batu Merak 336.41 kg/cm<sup>2</sup> dan batu Siberida 323.29 kg/cm<sup>2</sup>). Maka dari pengujian hasil pengujian di atas dapat di simpulkan bahwa batu pecah dari Merak lebih baik dari pada batu pecah dari Siberida.

**Kata Kunci:** batu Merak, batu Siberida, beton, kuat tekan beton

## **THERMAL SHOCK RESISTANCE EPOXY YANG DIPERKUAT SERAT PINANG TERHADAP KEKUATAN BENDING DAN ENERGI IMPAK**

**Hendriwan Fahmi<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Teknik Mesin, Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang 25143 Indonesia  
email : [hendriwan.fahmi@itp.ac.id](mailto:hendriwan.fahmi@itp.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The development of material engineering technology is now beginning to experience an increase in the utilization of natural fibers as a reinforcement in composites. The purpose of this research is to know the effect of thermal shock on bending strength and impact matrix of epoxy with betel fiber. In this study used betel fiber with a length of 1cm and epoxy resin matrix. Matrix and reinforcement composition 30%: 70% v, pinewood was soaked with 30% NaOH for 30 minutes. The composite was heated at a temperature of 100°C for 1 hour, then dipped into water with a variation of 10,15,20 cycles. Bending and impact testing based on ASTM 790 and ASTM D-265. The results showed that the highest bending strength was obtained at the thermal shock of 10 cycles of 76.75 N / mm<sup>2</sup> and the lowest at 20 cycles of 48.26 N / mm<sup>2</sup>. At impact test at get biggest impact energy obtained at thermal shock 10 cycle that is 0,756 J and the smallest at 20 cycle that is equal to 0,060 J. This result show that bigger cycle at thermal shock hence composite strength will decrease.*

**Keywords:** Thermal Shock resistance, pin fiber, epoxy resin, bending strength, energy impact

### **ABSTRAK**

*Perkembangan teknologi rekayasa material saat ini sudah mulai mengalami peningkatan dalam pemanfaatan serat alam sebagai penguat pada komposit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh thermal shock terhadap kekuatan bending dan impack matrik epoxy berpenguat serat pinang. Dalam penelitian ini digunakan serat pinang dengan panjang 1cm dan matrik resin epoxy. Komposisi matrik dan penguat 30% : 70%v, serat pinang direndam dengan NaOH 30% selama 30 menit. Komposit dipanaskan pada temperatur 100°C selama 1 jam, kemudian dicelupkan ke dalam air dengan variasi 10,15,20 siklus. Pengujian bending dan impack berdasarkan ASTM 790 dan ASTM D-265. Hasil penelitian menunjukkan kekuatan bending tertinggi diperoleh pada thermal shock 10 siklus yaitu 76,75 N/mm<sup>2</sup> dan terendah pada 20 siklus sebesar 48,26 N/mm<sup>2</sup>. Pada pengujian impak di dapatkan energi impak terbesar didapatkan pada thermal shock 10 siklus yaitu 0,756 J dan yang terkecil pada 20 sklus yaitu sebesar 0,060 J. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin besar siklus pamanasan pada thermal shock maka kekuatan komposit akan menurun.*

**Kata Kunci :** Thermal Shock resistance, serat pinang, resin epoxy, kekuatan bending, energi impak

## PENGARUH FRAKSI VOLUME KOMPOSIT SERBUK CANGKANG KELAPA SAWIT/EPOKSI TERHADAP KEKERASAN DAN LAJU KEAUSAN

Mastariyanto Perdana<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Padang,  
Jl. Gajah Mada Kandis, Nanggalo, Padang  
email: mastariyanto.perdana@gmail.com

### ABSTRACT

*Natural composite is one of materials that have been utilized in the engineering field. Utilization of natural composite is due to nature of environmentally friendly and better on mechanical properties. The aim of this study was determine the effect of volume fraction of composite-based oil palm shell powder to hardness and wear rate. In this study, the main materials of composite are oil palm shells as a reinforcement and epoxy resin as binders. Oil palm shells are crushed into powder with size 420-595  $\mu\text{m}$ . Variation of volume fraction between oil palm shell and epoxy are 45%:55%, 50%:50% and 55%:45%. The results showed that composite hardness was increasing with the addition of oil palm shell powder composition. Hardness of composites based oil palm shell powder/epoxy at volume fractions of 45%:55%, 50%:50% and 55%:45% are 10.69 VHN, 11.64 VHN, and 12.36 VHN, respectively. Wear rate of composites decreases with the addition of oil palm shell composition. Wear rate of composite based oil palm shell powder/epoxy at a volume fraction of 45%:55%, 50%:50% and 55%:45% are  $4.7 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{s}$ ,  $2.5 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{s}$ , and  $1.9 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{s}$ , respectively. Analysis of fracture surface of composite has been done using Scanning Electron Microscope.*

**Keywords:** Composite powder, volume fraction, palm shell, hardness, wear rate

### ABSTRAK

*Komposit alam merupakan salah satu material yang telah dimanfaatkan pada bidang keteknikkan. Pemanfaatan komposit alam ini tidak terlepas dari sifat ramah terhadap lingkungan dan sifat mekanik yang relatif baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari fraksi volume komposit berbahan dasar serbuk cangkang kelapa sawit terhadap kekerasan dan laju keausan. Pada penelitian ini, bahan utama dari material komposit adalah cangkang kelapa sawit sebagai pengikat (reinforcement) dan resin epoksi sebagai pengikat (binder). Cangkang kelapa sawit dihaluskan menjadi serbuk dengan ukuran 420-595  $\mu\text{m}$ . Variasi fraksi volume antara cangkang kelapa sawit dan epoksi adalah 45%:55%, 50%:50%, dan 55%:45%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekerasan komposit semakin meningkat dengan penambahan komposisi serbuk cangkang kelapa sawit. Kekerasan dari komposit serbuk cangkang/epoksi pada fraksi volume 45%:55%, 50%:50% dan 55%:45% berturut-turut sebesar 10.69 VHN, 11.64 VHN, dan 12.36 VHN. Laju keausan dari komposit semakin menurun dengan penambahan komposisi serbuk cangkang kelapa sawit. Laju keausan dari komposit serbuk cangkang/epoksi pada fraksi volume 45%:55%, 50%:50% dan 55%:45% berturut-turut sebesar  $4.7 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{dt}$ ,  $2.5 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{dt}$ , dan  $1.9 \times 10^{-7} \text{ g/mm}^2.\text{dt}$ . Pengamatan permukaan patahan dari komposit telah dilakukan menggunakan Scanning Electron Microscope (SEM).*

**Kata Kunci:** Komposit serbuk, fraksi volume, cangkang sawit , kekerasan, laju keausan

## PENGARUH PENAMBAHAN LIMBAH DAUN SAWO DAN ALPUKAT TERHADAP NILAI BAKAR PADA BIO-BRIKET TKKS

Nofriady Handra<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo Padang - 25143  
e-mail : nof.hand11@gmail.com

### ABSTRACT

*Empty Fruit Bunches (EFB) are waste of agricultural products that are available in large quantities and have not been utilized optimally in other words only disposed of as waste. EFB can be made briquettes with a relatively simple process and used by the community as fuel. The purpose of this research is to know the effect of the addition of sawo and avocado leaves to the calorific value produced in bio-briquette. The process of making EFB bio-briquette begins with the process of enumerating EFB up to the size of  $\pm <2$  s/d 5 mm and then filtered with a sieve of 20 mesh. The powder that has been filtered up to 20 mesh was added with sawo/avocado leaves of the same size as added ingredients. Pine sap used as adhesive and then pressed at a pressure of 45 kg/cm<sup>2</sup>, after pressed briquettes pressed for  $\pm 4$  hours. The results of the study showed that the highest heating value was found in a mixture of 10% sawo leaf, 15% adhesive and EFB 75% with a calorific value of 4999.4 cal/g. The lowest ash content was found in 10% avocado leaf, 15% adhesive and EFB 75% with value 3.24%. The toughness test is performed to determine the strength by dropping the sample at a height of 1.8 m and the procedure for calculating this test is based on ASTM D 440-86 R02 standard. the material toughness value is found in 20% leaf of sawo, 15% adhesive and EFB 65% with value 0.48%.*

**Keywords:** EFB, bio-briquette, calorific value, waste sawo, avocado

### ABSTRAK

*Tandan Kosong Kelapa Sawit merupakan limbah hasil pertanian yang tersedia dalam jumlah banyak dan belum dimanfaatkan secara optimal dengan kata lain hanya dibuang sebagai limbah. TKKS dapat dibuat briket dengan proses yang relatif sederhana dan dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan bakar. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan limbah daun sawo dan alpukat terhadap nilai kalor yang dihasilkan pada bio-briket. Proses pembuatan bio-briket TKKS diawali dengan proses pencacahan TKKS sampai pada ukuran  $\pm < 2$  s/d 5 mm dan kemudian disaring dengan saringan 20 mesh. Serbuk yang telah disaring hingga 20 mesh ditambahkan dengan limbah daun sawo/alpukat dengan ukuran yang sama sebagai bahan tambah. Getah pinus digunakan sebagai bahan perekat dan kemudian dipres pada tekanan 45 kg/cm<sup>2</sup>, setelah dipres briket dikeringkan selama  $\pm 4$  jam. Hasil kajian menunjukkan, nilai kalor tertinggi terdapat pada campuran daun sawo 10%, perekat 15% dan TKKS 75% dengan nilai kalor 4999.4 cal/g. Nilai kadar abu paling rendah terdapat pada daun alpukat 10%, perekat 15% dan TKKS 75% dengan nilai 3.24 %. Uji ketangguhan dilakukan untuk mengetahui kekuatan dengan cara menjatuhkan sampel pada ketinggian 1.8 m dan prosedur perhitungan uji ini berdasarkan standar ASTM D 440-86 R02. Nilai ketangguhan bahan terdapat pada sampel daun sawo 20%, perekat 15% dan TKKS 65% dengan nilai 0.48%.*

**Kata Kunci:** TKKS, bio-briket, nilai kalor, limbah sawo, alpukat

## PENGARUH KOMPOSISI PEWARNAAN DAN TEKANAN CETAK PAVING BLOCK DENGAN PENAMBAHKAN 5 % BERAT FLY ASH TERHADAP DENSITAS DAN DAYA SERAP AIR

Nurzal<sup>1)</sup>, Taptah Zani<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Teknik Mesin, FTI - ITP

<sup>2)</sup> Mahasiswa Teknik Mesin FTI - ITP

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Padang

E-mail: [nurzall@gmail.com](mailto:nurzall@gmail.com)

### ABSTRACT

This research aims base on SNI 03-0691-1996 to investigate the effect of coloring variation and compacting pressure with the addition of 5 wt.% fly ash (fa) in the density and water absorption test. Fa derived from waste material coal-fired Sijantang sawahlunto thermal power plant. The growing production of fa caused negative environmental impact, so that one of the solutions to overcome that effects is to use the Fa as a raw material for paving block mixture that can reduce the cost of raw material and increase its strength. With composition 0%, 50%, 75% dan 100% Iron oxide coloring in paving blocks that consists of 5wt.% fa. Compaction pressure variations 55, 65, 75, 85 and 95 Kg/cm<sup>2</sup>. The drying time for 35 days. The results show that the composition 5 wt.% fa has a density value of 1,97 - 2,08 g/cm<sup>3</sup>. The highest density value occurred in the compositions 50% coloring. The highest water absorption occurs in 0% coloring in D quality. the coloring can cover the cavity between the particles or porosity in the paving block. All paving blocks that have been made into SNI 03-0691-1996.

**Keywords:** fly ash, paving block, coloring, SNI, density and water absorption.

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan SNI 03-0691-1996 untuk mengetahui pengaruh variasi pewarnaan dan tekanan pada saat pencetakan paving block dengan penambahan 5 % berat fly ash terhadap densitas dan daya serap air. Fly ash yang digunakan berasal dari sisa pembakaran batubara pada pembangkit listrik tenaga uap dari Sijantang Sawahlunto. Meningkatnya jumlah produksi fly ash menyebabkan dampak negatif pada lingkungan, sehingga salah satu solusi untuk mengatasi dampak tersebut adalah dengan cara memanfaatkan fly ash untuk campuran paving block sehingga dapat mengurangi biaya raw material dan meningkatkan kekuatan paving block. Komposisi 0%, 50%, 75% dan 100% pewarna Iron oxide didalam paving blok yang mengandung 5% berat fa. Variasi tekanan pencetakan sebesar: 55, 65, 75, 85 dan 95 Kg/cm<sup>2</sup> dengan waktu pengeringan selama 35 hari. Hasil penelitian menunjukkan Komposisi 5% berat fa mempunyai nilai densitas sebesar 1,97 - 2,08 g/cm<sup>3</sup>. Nilai densitas tertinggi terjadi pada 50% pewarnaan. Daya serap air tertinggi terjadi pada 0% pewarnaan termasuk dalam mutu D. Hal ini disebabkan karena bahan pewarna dapat menutupi rongga antar partikel atau porositas pada paving blok. Semua paving blok masuk dalam SNI 03-0691-1996.

**Kata Kunci:** fly ash, paving blok, pewarnaan, SNI, densitas and penyerapan air.

## ANALISA UNJUK KERJA TUNGKU BIOMASSA

Sulaiman<sup>1]</sup>, Rahmat Asnawi<sup>1]</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang.

Email: [sulaeman\\_ali@yahoo.co.id](mailto:sulaeman_ali@yahoo.co.id)  
[rahulreazn@gmail.com](mailto:rahulreazn@gmail.com)

### ABSTRACT

The use of biomass has actually been done since ancient times using a simple method of burning wood or leaves. Biomass stoves are the place where biomass burning takes place. Heat generated from burning biomass can be transferred directly to the intended medium and can also use the tool. The purpose of this study was to determine the performance of biomass furnaces using the effectiveness of NTU-methods. The biomass furnace as a heat generator produces a coconut shell charcoal energy rate of 13.73 kW which takes an average of 25 minutes with data taking every 3 minutes. For air velocity the furnace is varied from 8.5 m/s, 10.5 m/s, 12.5 m/s and 14.5 m/s. The results of this study showed that the value of effectiveness-NTU was 0.58 with log mean temperature difference (LMTD) of 200.8 °C at air velocity of 8.5 m/s. Actual heat transfer rate and maximum heat transfer rate at air speed 14.5 m/s with a value of 4710.8 kW and 8675.83 kW at air flow rate of 33.22 kg/s. The type of airflow that occurs in the biomass furnace is turbulent flow with a value of more than 4000.

**Keywords:** Furnace effectiveness, Performance furnace, Biomass furnace, Shell charcoal.

### ABSTRAK

Penggunaan biomassa sebenarnya telah dilakukan sejak zaman dahulu dengan menggunakan metode sederhana dalam pembakaran kayu ataupun dedaunan. Tungku biomassa adalah tempat dimana berlangsungnya proses pembakaran biomassa. Panas yang dihasilkan dari pembakaran biomassa bisa ditransfer langsung ke media yang dituju dan juga bisa menggunakan alat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kinerja tungku biomassa menggunakan metode efektivitas-NTU. Tungku biomassa sebagai pembangkit panas menghasilkan laju energi bahan bakar arang tempurung kelapa 13,73 kW membutuhkan waktu rata-rata selama 25 menit dengan pengambilan data setiap 3 menit. Untuk kecepatan udara masuk tungku divariasikan dari 8.5 m/s, 10.5 m/s, 12.5 m/s dan 14.5 m/s. Dari hasil penelitian diperoleh nilai efektivitas-NTU 0,58 dengan beda temperatur rata-rata logaritmik (LMTD) 200,8 °C pada kecepatan udara 8,5 m/s. Laju perpindahan panas aktual dan laju perpindahan panas maksimum tertinggi pada kecepatan udara 14,5 m/s dengan nilai 4710,8 kW dan 8675,83 kW pada laju aliran massa udara 33,22 kg/s. Jenis aliran udara yang terjadi pada tungku biomassa adalah aliran turbulen dengan nilai lebih dari 4000.

**Kata kunci** : Efektivitas tungku, Kinerja tungku, Tungku biomassa, Arang tempurung.

## **PENGARUH WAKTU TEKAN PADA PEMBUATAN KOMPOSIT PAPAN PARTIKEL BERBAHAN SERAT TKKS DAN KULIT PINUS**

**Asfarizal Saad<sup>1)</sup>, Odio Putra<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri-Institut Teknologi Padang  
[asfarizasaad@yahoo.com](mailto:asfarizasaad@yahoo.com)

<sup>2)</sup>Alumni Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri-Institut Teknologi Padang

### **ABSTRACT.**

*Manufacture of composite particle board from the Empty Fruits Bunches (EFB) and the pine tree merkussi with long time pressure heat has done. Fiber length empty fruits bunches (EFB) used 0.5 to 2 cm and the pine trees used is pinebark dried with particle size passes 50 mesh strainer. The composition of the mixture on the moisture content of 5% is 70%wt EFB and 30%wt pine bark. The pressure time varied i.e. 10, 15, 20, 25 and 30 minutes by target 1.2 cm thick and the medium density. The results showed that the average density of the best retrieved 0.667 to 0.679 gr/cm<sup>3</sup> with long time pressure heat 10 to 20 menutes. Moisture content was 12.93%, 12.92% and 11.88% (best) with long time pressure heat a sequence of 20, 25 and 30 minutes. The density and moisture contens is smaller than standard SNI 03-2105-2006. On the other side of MoR and MoE has not yet reached the standard of SNI 03-2105-2006.*

**Keywords:** EFB, pine bark, press time, density, moisture content.

### **ABSTRAK.**

*Pembuatan komposit papan partikel dari tandan kosong kelapa sawit dan pohon pinus merkussi dengan variasi waktu kempa panas telah dilakukan. Panjang serat tandan kosong kelapa sawit (tkks) yang digunakan 0.5-2 cm dan bagian pohon pinus yang digunakan adalah kulit pinus yang sudah dikeringkan dengan ukuran partikel lolos saringan 50 mesh. Komposisi campuran pada kadar air 5% adalah 70%wt serat tkks dan 30%wt kulit pinus. Waktu tekan panas divariasikan yaitu 10, 15, 20, 25 dan 30 menit dengan target tebal 1,2 cm dan density sedang. Hasil pengujian menunjukkan bahwa density rata-rata yang terbaik diperoleh 0,667-0,679 gr/cm<sup>3</sup> dengan lama waktu kempa panas 10-20 menit. Kadar air adalah 12,93 %, 12,92 % dan 11,88% (terbaik) dengan lama waktu kempa panas 20, 25 dan 30 menit. Density dan kadar air lebih kecil dari standar SNI 03-2105-2006. Pada sisi lain MoR dan MoE belum mencapai standar SNI 03-2105-2006.*

**Kata kunci:** tkks, kulit pinus, waktu tekan, density, kadar air.

## PERANCANGAN DAN PEMBUATAN **HANDMOULDING** UNTUK PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MENJADI VAS BUNGA

Karnova Yanel<sup>1)</sup>, Hafni<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo  
[karnova.yanel2@gmail.com](mailto:karnova.yanel2@gmail.com)<sup>1</sup>, hafnimesin@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRACT

*Plastic is one of the most common materials we have seen and used. Plastic materials can be grouped into thermoset and thermoplast. Plastic materials gradually began to replace glass, wood and metal (packaging material). therefore the plastic material has several advantages, that is: lightweight, strong and easily formed, anti-rust and resistant to chemicals, it has high electrical insulation properties, can be colored or transparent and cheaper processing costs. This is what makes the waste plastic waste. The superiority of thermopast material is recyclable to new product. By designing and manufacturing hand tools (handmoulding) for the processing of plastic waste, plastic waste can be reproduced into new useful products, especially plastic waste thermoplast. The tool for moulding plastic products is made with a simple design with fixed outer mold and inner mold can be motion. Inner mould can be movements with manual ways (emphasis by hand). The design of the mold is made simple, that is the shape of a vase with diameter of bottom is 130 mm diameter, upper is 150 mm diameter, 160 mm height, and 4 mm thickness. The heater used is a gas stove with an infrared thermometer tools for determine heat meter.*

**Keywords:** plastic molding, handmoulding, plastic recycling, plastic processing, thermoplast plastic

### ABSTRAK

*Plastik merupakan salah satu bahan yang paling umum kita lihat dan gunakan. Material plastik dapat dikelompokkan menjadi thermoset dan thermoplast. Bahan plastik secara bertahap mulai menggantikan gelas, kayu dan logam (bahan kemasan). Hal ini disebabkan bahan plastik mempunyai beberapa keunggulan, yaitu : ringan, kuat dan mudah dibentuk, anti karat dan tahan terhadap bahan kimia, mempunyai sifat isolasi listrik yang tinggi, dapat dibuat berwarna maupun transparan dan biaya proses yang lebih murah. Hal ini lah yang membuat semakin banyaknya limbah sampah plastik. Keunggulan bahan thermopast adalah dapat di daur ulang menjadi produk baru. Dengan perancangan dan pembuatan alat cetak tangan (handmoulding) untuk pengolahan sampah plastik maka sampah plastik dapat dicetak kembali menjadi produk baru yang berdaya guna khususnya sampah plastik thermoplast. Alat untuk mencetak produk plastik dibuat dengan desain sederhana dengan cetakan luar tetap dan cetakan dalam bergerak. Pergerakan cetakan dalam dilakukan dengan manual (penekanan menggunakan tangan). Desain cetakan dibuat sederhana yaitu bentuk vas bunga dengan dimensi diameter alas 130 mm, diameter atas 150 mm, tinggi 160 mm, dan ketebalan 4 mm. Sumber panas yang digunakan GAS lpg gas dengan pengukur panas infrared termometer.*

**Kata kunci:** cetakan plastik, handmoulding, daur ulang plastik, pengolahan plastik, plastik thermoplast

## ANALISA PERLAKUAN KEKERASAN DAN KEKUATAN MATERIAL AISI 4140 AKIBAT PROSES TEMPERING

Weriono<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Teknik Mesin, Universitas Harapan Medan  
JL HM Joni 70 C, Medan  
E-mail: [weriono@icloud.com](mailto:weriono@icloud.com); [weriono@gmail.com](mailto:weriono@gmail.com)

### ABSTRACT

*Use of alloy steels in manufacture such as shafts, pipes, fasteners, gears, mining equipment and heavy equipment components. One of the efforts made to improve the quality of steel is by heat treatment tempering using oil cooling. The steel used is usually processed in the steel industry according to specifications but sometimes the process in the industry for product uniformity in the Quality Control process is not examined as a whole and when used for special purposes it is necessary to do the tempering process according to the desired specification. The purpose of this study is to obtain according to standard specifications material so that strength, hardness, toughness, and ductility are measurable. The mean of hardness is still within the standard (24 - 34 HRC) but in the sample 1 the distance from the edge of 6 mm in the radius of a circle in the direction of 30° hardness 35.3 HRC exceeds the standard, the samples 2 had hardness 22.8 HRC at a distance of 15 mm from edge in the middle of the rod, the samples 3 of their conformity according to the standard, the samples 4 had hardness 22.8 ; 23.4; 20.8; 23.4 HRC at a distance of 3,6,9,12 mm from the middle edge of the rod and 23.2; 23.2; 18.1 HRC radius of a circle in the direction of 30°. Tensile test results are 928 MPa yield strength after tempering and its minimum specification value is 655 MPa. After the tempering process can increase the strength and toughness of AISI 4140 as it reduces residual stress, Hardness at each test point of the rod diameter surface has results beyond the standard specification of hardness and can be seen from the microstructure phase formed.*

**Keywords:** Hardness Rockwell Test (HRC), Tensile Test, phase, Tempering, AISI 4140

### ABSTRAK

*Pemakaian baja paduan dalam pembuatan seperti poros, pipa, fastener, roda gigi, alat pertambangan dan komponen alat berat. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas baja adalah dengan perlakuan panas tempering menggunakan pendinginan media minyak. Baja yang digunakan biasanya sudah diproses di industri baja sesuai spesifikasi tetapi terkadang proses di industri untuk keseragaman produk pada proses Quality Control tidak diteliti secara keseluruhan dan pada saat menggunakan untuk keperluan khusus perlu dilakukan proses tempering sesuai spesifikasi yang diinginkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan spesifikasi material sesuai standar sehingga kekuatan, kekerasan, ketangguhan, dan kelebihannya dapat terukur. Rata – rata kekerasan masih di dalam standard (24 – 34 HRC) tetapi pada sampel 1 jarak dari tepi 6 mm di jari – jari lingkaran searah 30° kekerasan 35,3 HRC melebihi standard, sampel 2 kekarasannya 22,8 HRC pada jarak 15 mm dari tepi searah tengah batang, sampel 3 kekarasannya sesuai standard, sampel 4 kekarasannya 22,8; 23,4; 20,8; 23,4 HRC pada jarak 3,6,9,12 mm dari tepi searah tengah batang dan 23,2; 23,2; 18,1 HRC jari – jari lingkaran searah 30°. Tensile test menghasilkan yield strength 928 MPa setelah tempering dan nilai spesifikasi minimumnya 655 MPa. Setelah proses tempering dapat meningkatkan kekuatan dan ketangguhan AISI 4140 karena mengurangi tegangan sisa. Kekerasan pada setiap titik pengujian permukaan diameter batang mempunyai hasil ada yang diluar standard spesifikasi kekerasan dan dapat dilihat dari fasa mikrostruktur yang terbentuk.*

**Kata kunci :** Hardness Rockwell Test (HRC), Tensile Test, Fasa, Tempering, AISI 4140

## PENYELIDIKAN KEBISINGAN TERHADAP KECEPATAN DAN AMPLITUDO SUARA AKIBAT GETARAN MEKANIS MESIN

Weriono<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Teknik Mesin, Universitas Harapan Medan  
JI H.M Joni No. 70 C, Medan  
E-mail: [weriono@gmail.com](mailto:weriono@gmail.com)

### ABSTRACT

*This research was done to observe vibration rate on rotation engine include to find the vibration rate on various revolution of engine from voice velocity and amplitude pressure of voice rate with measurement direction on vertical, horizontal, and axial. The method used by measure vibration rate on car engine on top part of engine pulley cooling fan by using vibration gauge. From vibration measurement result with various revolution per minute from 1000 – 3500 rpm with 500 rpm interval found various vibration characteristic. On vertical voice velocity measurement shown that increasing revolution of engine is align with increase of around  $3 \times 10^{-3}$  m/s for each 500 rpm increasing, and for amplitude pressure of voice on vertical measurement was  $7,85 \times 10^{-3}$  N/m<sup>2</sup>, On 2500 rpm significance increasing amplitude pressure of voice..Horizontal velocity of voice have  $7,7 \times 10^{-3}$  m/s and vertical velocity of voice have  $7,42 \times 10^{-3}$  m/s. Vertical velocity of voice have increase to various revolution of engine higher enough while horizontal and axial increase almost line graph. Than fluctuating increase. Vibration engine with various revolution of engine effect higher noise to vertical.*

**Keywords:** Vibration, Voice velocity Amplitude pressure of voice, Revolution of engine, Noise.

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk memantau sejauh mana tingkat getaran yang terjadi pada berbagai variasi putaran mesin dan meneliti perubahan masing-masing tingkat getaran baik dari sisi Kecepatan suara maupun Amplitudo tekanan suara yang timbul pada arah pengukuran yang dilakukan yaitu Vertikal, Horizontal dan Aksial. Adapun metoda yang digunakan adalah dengan melakukan pengukuran tingkat getaran pada mesin mobil yaitu dibagian atas pully kipas pendingin mesin dengan menggunakan alat ukur getaran (Vibration Gauge). Hasil pengukuran getaran yang divariasikan dengan putaran mesin dari 1000 – 3500 rpm dengan interval kenaikan 500 rpm diperoleh berbagai karakter getaran yang terjadi. Pada pengukuran kecepatan suara arah vertikal terlihat bahwa dengan kenaikan putaran akan berbanding lurus juga kenaikan Amplitudo getarannya sebesar  $3 \times 10^{-3}$  m/s untuk setiap kenaikan putaran 500 rpm, sedangkan pada ukuran amplitudo tekanan suara untuk arah vertikal didapat  $7,85 \times 10^{-3}$  N/m<sup>2</sup>, pada putaran mesin 2500 rpm terjadi lonjakan amplitudo tekanan suara yang sangat signifikan. Pada arah horizontal kecepatan suara sebesar  $7,7 \times 10^{-3}$  m/s dana arah aksial sebesar  $7,42 \times 10^{-3}$  m/s. Kecepatan suara pada arah vertical mempunyai kenaikan terhadap variasi putaran mesin cukup tinggi sedangkan arah Horizontal dan Aksial kenaikan hampir grafiknya segaris dimana kenaikan fluktuatif. Getaran pada mesin dengan variasi putaran mengakibatkan kebisingan paling tinggi ke arah vertikal.

**Kata kunci :** Getaran, Kecepatan suara, Amplitudo tekanan suara, Putaran mesin,

## STUDI OPTIMALISASI KONFIGURASI STRUKTUR KUDA-KUDA ATAP BAJA RINGAN

Hazmal Herman<sup>1)</sup> Ridho Aidil Fitrah<sup>1)</sup> Sabril Haris<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Dharma Andalas  
Jl. Sawahan 103 A, Kota Padang

email : [hazmalherman@ymail.com](mailto:hazmalherman@ymail.com), [dhoaidilfitrah@gmail.com](mailto:dhoaidilfitrah@gmail.com)

<sup>2)</sup> Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Andalas  
Kampus UNAND Limau Manis, Padang  
email : [sabril\\_haris\\_hg@ft.unand.ac.id](mailto:sabril_haris_hg@ft.unand.ac.id)

### ABSTRACT

*Roof truss of lightweight steel has been used for any types of construction. Functioned as the truss, this could makes variations of roof truss configuration which depended on construction necessity and performance on certain span. Then, this research analyzed the configurations for short span and intermediate span. The result will recommend roof truss configuration which used light weight steel. The analysis used software SAP 2000 v.19. The lightweight steel section is channel section of C 75.35.0,75 which is found on any store building. In general, the result of this analysis were tensile and compressive ratio which is obtained by comparison of internal force and section capacity. This calculation also referred to SNI 7971:2013 code. Then, tensile and compression ratio are obtained less than 0,9 for each configurations and spans. So, the structure are stable. However, Fink and Cremona configuration have considerable results which give the smallest tensile and compression ratio compared to another configurations for short span and intermediate span respectively. It can be concluded that Fink and Cremona were recommended for lightweight steel truss for short spans and intermediate spans. Lightweight steel section C 75.35.0,75 also can be used in this configuration.*

**Keywords:** roof truss, lightweight steel, tensile ratio, compressive ratio

### ABSTRAK

Kuda-kuda dengan material baja ringan telah banyak diaplikasikan pada berbagai konstruksi. Sebagai struktur rangka (*truss*), hal ini dapat memberikan bentuk konfigurasi kuda-kuda yang berbeda tergantung dari kebutuhan konstruksi dan kinerja pada bentang tertentu. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis berbagai konfigurasi tersebut pada bentang pendek dan menengah. Hasil penelitian ini berupa rekomendasi dari bentuk konfigurasi struktur kuda-kuda baja ringan. Analisa dilakukan dengan menggunakan software SAP 2000 v.19. Profil baja ringan yang dimodelkan adalah profil kanal yang beredar di pasaran yaitu C 75.35.0,75. Hasil dari analisis ini adalah rasio tarik dan tekan yang didapat berdasarkan hasil gaya dalam yang dibandingkan dengan kapasitas penampang profil baja ringan serta defleksi yang terjadi. Perhitungan kapasitas tersebut mengacu pada peraturan SNI 7971:2013. Rasio tarik dan rasio tekan yang terjadi pada semua konfigurasi dan berbagai bentang kurang dari 0,9 sehingga struktur stabil. Namun, konfigurasi *Fink* dan *Cremona* memberikan rasio tarik dan tekan yang kecil, dan defleksi yang kecil jika dibandingkan dengan yang lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konfigurasi tersebut dapat direkomendasikan untuk penggunaan struktur kuda-kuda baja ringan pada bentang pendek dan menengah. Penampang baja ringan C 75.35.0,75 juga dapat digunakan pada konfigurasi tersebut.

**Kata Kunci:** kuda-kuda, baja ringan, rasio tarik, rasio tekan

## **STUDI KELAYAKAN JALAN DENGAN METODE AHP PADA RUAS JALAN TEMPULING – TEMBILAHAN**

**Rahmat Tisnawan<sup>1)</sup>, Benny Hamdi Rhoma Putra<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung No. 73, Pekanbaru Riau Indonesia  
email : rahmat.tisnawan@univrab.ac.id

<sup>2)</sup> Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung No. 73, Pekanbaru Riau Indonesia  
email : benny.hamdi@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*Road infrastructure development is very rapid progress made by the government to connect one area to another to accelerate economic and social growth. Implementation of road construction requires huge funding and the determination of the type of road construction in accordance with the local conditions. Required an appropriate decision in the handling of road infrastructure projects, so we need a method for making the decision to select the appropriate alternative. One method for decision-making is AHP (Analytic Hierarchy Process). This study examines the application of methods Analytic Hierarchy Process (AHP) to assess the feasibility of the construction of roads suitable for application in road Tempuling - Tembilahan. From the analysis it was found that the resistance to the movement of the soil is the most important technical factor, whereas non-technical factors the most important is the convenience of the road surface for road construction feasibility assessment. Of the eight factors used, superior concrete construction 4 factors: resistance to weathering, resistance to soil movement, resistance to changes in traffic and duration of treatment. While the construction of asphalt road surface ahead on convenience, ease of implementation, resource availability and costs. The final assessment obtained eigen value of 0.65 while the concrete construction of asphalt construction for 0:35, so to roads Tempuling - Tembilahan concrete road construction is more feasible.*

**Keywords:** AHP, Infrastructure, Asphalt Road, Concrete Road, Road Performance

### **ABSTRAK**

*Pembangunan infrastruktur jalan sangat pesat perkembangannya yang dilakukan pemerintah untuk menghubungkan satu daerah ke daerah lain untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi dan sosial. Pelaksanaan pembangunan jalan memerlukan pendanaan yang sangat besar dan penentuan jenis konstruksi jalan yang sesuai dengan kondisi daerah tersebut. Diperlukan suatu keputusan yang tepat dalam penanganan proyek insfrastruktur jalan, sehingga diperlukan suatu metode untuk pengambilan keputusan untuk memilih alternatif yang sesuai. Salah satu metode untuk pengambilan keputusan adalah AHP (Analytic Hierarchy Process). Studi ini mengkaji penerapan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk menilai kelayakan konstruksi jalan yang cocok untuk diterapkan di jalan Tempuling – Tembilahan. Dari hasil analisa didapatkan bahwa daya tahan terhadap pergerakan tanah merupakan faktor teknis yang paling penting, sedangkan faktor non teknis yang paling penting adalah kenyamanan permukaan jalan untuk penilaian kelayakan konstruksi jalan. Dari 8 faktor yang digunakan, konstruksi beton unggul 4 faktor yaitu daya tahan terhadap cuaca, daya tahan terhadap pergerakan tanah, daya tahan terhadap perubahan lalu lintas dan jangka waktu perawatan. Sedangkan konstruksi aspal unggul pada kenyamanan permukaan jalan, kemudahan pelaksanaan, ketersediaan sumber daya dan biaya. Penilaian akhir didapat nilai eigen konstruksi beton sebesar 0.65 sedangkan konstruksi aspal sebesar 0.35, sehingga untuk ruas jalan Tempuling – Tembilahan konstruksi jalan beton lebih layak diterapkan.*

**Kata Kunci:** AHP, Infrastruktur, Jalan Aspal, Jalan Beton, Performansi Jalan

## **STUDI POTENSI PENYEBAB MASALAH LALU LINTAS PADA KOTA DAN KABUPATEN DI PROVINSI RIAU DENGAN METODE CLUSTER ANALYSIS**

**Hamdeni Medriosa<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Padang  
Email: hamdeni.medriosa@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Along with the increasing demand for traffic then the problems caused by traffic is also increasing, one of them in Riau Province, especially cities and districts in Riau Province. Ranging from traffic problems to congestion, air pollution. Social conditions and population density of a region have a significant influence on the performance of traffic in the region. The tendency of problems that occur in the form of high population increase, the growth of the increase of motor vehicle both the two wheel and the four wheel, and the Gross Regional Domestic Product (PDRB) or the amount of added value of goods or services produced from all economic activities of a region. From the four indicators above can be known pertained to the level where the potential causes of traffic problems in the city and district in Riau Province. The results of the analysis of these indicators by using the "cluster analysis" method and by using SPSS software. The result of the SPSS is in the form of a useful dendrogram to show the cluster members. Based on the results of research, transportation problems Pekanbaru City is at level I and Dumai City is at level II.*

**Keywords :** Cluster Analysis, Dendogram

### **ABSTRAK**

*Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan lalu lintas maka masalah-masalah yang ditimbulkan oleh lalu lintas tersebut juga ikut meningkat, salah satunya di Provinsi Riau, khususnya kota dan kabupaten yang ada di Provinsi Riau. Mulai dari masalah lalu lintas sampai kepada kemacetan, polusi udara. Kondisi sosial dan tingkat kepadatan penduduk suatu wilayah memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja lalu lintas di wilayah tersebut. Kecenderungan masalah yang terjadi berupa peningkatan jumlah penduduk yang tinggi, perkembangan pertambahan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atau jumlah nilai tambah barang atau jasa yang dihasilkan dari seluruh kegiatan ekonomi suatu daerah. Dari ke empat indikator diatas dapat diketahui tergolong level mana potensi penyebab masalah lalu lintas yang ada di kota dan kabupaten di Provinsi Riau. Hasil analisa dari indikator tersebut dengan menggunakan metode "cluster analysis" serta dengan menggunakan software SPSS. Hasil dari SPSS tersebut dalam bentuk dendrogram yang berguna untuk menunjukkan anggota cluster yang ada. Berdasarkan hasil penelitian, permasalahan transportasi Kota Pekanbaru berada pada level I sedangkan Kota Dumai berada pada level II.*

**Kata Kunci :**Cluster Analysis, Dendogram

## OPTIMASI HIDROLISA PATI LIMBAH BIJI DURIAN UNTUK PRODUKSI BIOETANOL MENGGUNAKAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Abdi Hanra Sebayang<sup>1)</sup>, Sumartono<sup>1)</sup>, Husin Ibrahim<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Medan  
Jl. Almamater No. 1 Kampus USU, Medan 20155 Indonesia  
email : [abdisebayang@yahoo.co.id](mailto:abdisebayang@yahoo.co.id), [sssumart@yahoo.com](mailto:sssumart@yahoo.com), [husinibrahim@yahoo.com](mailto:husinibrahim@yahoo.com)

### ABSTRACT

*Increasing fossil fuel consumption is attributable to economic and population growth. Increasing fossil fuel consumption, in turn, increases greenhouse gas emissions. Bioethanol is one of the best solution to address the shortage of fossil fuels and environmental issues. Durian seed waste is a non-edible feedstock to produce bioethanol. The enzyme  $\alpha$ -amylase and amyloglucosidase are used as a catalyst liquefaction and saccharification on the hydrolysis process. This study used ANN based on the Box-Behnken experimental design to obtain the optimum conditions of hydrolysis process and integrated model functions with genetic algorithm (GA). The hydrolysis parameters are durian seed waste substrate,  $\alpha$ -amylase concentration, amyloglucosidase concentration, and stroke speed. From this study, the optimum conditions produced were 10% (w/v) durian seed substrate, 18.5 U/g  $\alpha$ -amylase concentration, 11.7 U/mL amyloglucosidase concentration and stroke speed of 124 spm, which yielded 46.56 g/L reducing sugar. *Saccharomyces cerevisiae* is used for fermentation and yields 19.2 g/L (0.46 g ethanol/g glucose), which is equivalent to 90.69% theoretical ethanol yield (0.51 g ethanol/g glucose) after 84 hours of fermentation at temperature 37 °C with 150 rpm. From the results obtained, durian seed waste has the potential as a second generation bioethanol feedstock.*

**Keywords:** Durian seed waste, Optimization, Enzymatic hydrolysis, Bioethanol, ANN

### ABSTRAK

Meningkatnya konsumsi bahan bakar fosil disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi dan populasi manusia. Peningkatan konsumsi bahan bakar fosil, pada gilirannya, meningkatkan emisi gas rumah kaca. Bioetanol adalah salah satu solusi terbaik untuk mengatasi kekurangan bahan bakar fosil dan masalah lingkungan. Limbah biji durian adalah bahan baku non-pangan untuk memproduksi bioetanol. Enzim  $\alpha$ -amilase serta enzime amyloglucosidase digunakan sebagai katalis liquefikasi dan sakarifikasi pada proses hidrolisa. Penelitian ini menggunakan ANN berdasarkan desain eksperimen Box-Behnken untuk mendapatkan kondisi optimum pada proses hidrolisa dan fungsi model terintegrasi dengan genetika algoritma (GA). Parameter hidrolisa adalah substrat limbah biji durian, konsentrasi  $\alpha$ -amilase, konsentrasi-amiloglucosidase, dan kecepatan langkah. Dari penelitian ini, kondisi optimum yang dihasilkan adalah 10% (w/v) substrat biji durian, 18,5 U/g konsentrasi  $\alpha$ -amilase, 11,7 U/mL konsentrasi amyloglucosidase dan kecepatan langkah 124 spm, yang menghasilkan reducing sugar 46,56 g/L. *Saccharomyces cerevisiae* digunakan untuk fermentasi dan menghasilkan 19,2 g/L (0,46 g etanol/g glukosa), yang setara dengan 90,69% hasil etanol teoritis (0,51 g etanol/g glukosa) setelah 84 jam fermentasi pada suhu 37 °C dengan 150 rpm. Dari hasil yang diperoleh, limbah biji durian memiliki berpotensi sebagai bahan baku bioetanol generasi kedua.

**Kata kunci :** Limbah biji durian, Optimasi, hidrolisa enzimatik, Bioetanol, ANN

## **RANCANG BANGUN PENGUPAS BIJI LADA MENGGUNAKAN SISTEM CRUSHER**

**Firlya Rosa<sup>1)</sup>, Rodiawan<sup>1)</sup>, Saparin<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Mesin, Universitas Bangka Belitung  
email : f105a@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Processing of post-harvest pepper includes threshing pepper from its stem, soaking and paring of pepper seeds. Paring of pepper seeds is still traditional. Pepper put into sacks and soaked for 10-14 days then trampled using human power. Using the traditional system takes a long time and the peel is not perfectly flaked and the energy required is huge. Therefore, it is necessary to design and manufacture the machine to replace the human power function, process and time of paring. The tool will be made by using a crusher system where 2 pieces of rubber-coated disks are rubbing against each other and flooded with the goal of shifting the pepper's peel meet the rubber. The disc consists of one dish in permanent and another will rotate that is transmitted by the bevel gear and the source of energy is electric motor. The dimension of the dish is 400 mm in diameter, the dimensions of the hole to put pepper is 30 mm and rotating speed of dish 15 rpm. The pepper used in this research is freshly picked pepper without soaking. Variables measured by time and exfoliation results. The research was found that 89% of the pepper was flaked perfectly, 11% did not exfoliate perfectly, the machine capacity is 1 kg/hour.*

**Keywords:** pepper, crusher, bevel gear, paring, plate

### **ABSTRAK**

*Pengolahan lada pasca panen meliputi perontokan biji lada dari tangkainya, perendaman dan pengupasan kulit biji lada. Pengupasan biji lada masih bersifat tradisional dengan cara lada dimasukkan ke dalam karung dan direndam selama 10-14 hari kemudian diinjak-injak dengan menggunakan tenaga manusia. Pengelupasan lada dengan menggunakan sistem tradisional memakan waktu yang lama dan kulit ladapun tidak terkelupas dengan sempurna serta tenaga yang dibutuhkan sangat besar. Untuk itu perlu dilakukan perancangan dan pembuatan alat dalam mengganti fungsi tenaga manusia, proses pengupasan dan waktu pengupasan. Alat yang akan dibuat dengan menggunakan sistem crusher dimana 2 buah piringan yang dilapisi karet saling menggesek satu sama lain dan dialiri air dengan tujuan agar kulit lada bergesek dengan karet. Piringan terdiri dari satu piringan dalam keadaan diam dan piringan lain akan berputar dengan bantuan motor listrik yang ditransmisikan oleh elemen transmisi bevel gear. Dimensi piringan berdiameter 400 mm dengan dimensi lubang masuk lada berdiameter 30 mm. dan kecepatan putar piringan berputar sebesar 15 rpm. Lada yang digunakan dalam penelitian ini merupakan lada yang baru dipetik tanpa dilakukan perendaman. Variabel yang diukur berdasarkan waktu dan hasil pengelupasan. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 89% lada terkelupas dengan sempurna, 11% tidak terkelupas secara sempurna dengan kapasitas mesin 1 kg/jam.*

**Kata Kunci:** lada, crusher, bevel gear, pengupasan, piringan

## STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH PROSES PENDINGINAN PASCA PERLAKUAN PANAS TERHADAP SIFAT MEKANIK DENGAN VARIASI KANDUNGAN KARBON

Budi Istana<sup>1)</sup>, Lega Putri Utami<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Mesin, Universitas Muhammadiyah Riau  
Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru 28294 Indonesia  
Email: [budiistana@umri.ac.id](mailto:budiistana@umri.ac.id)

<sup>2)</sup>Program Studi Teknik Mesin, Universitas Muhammadiyah Riau  
Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru 28294 Indonesia  
Email: [legaputriutami@umri.ac.id](mailto:legaputriutami@umri.ac.id)

### ABSTRAK

*Metal casting industry generally uses carbon steel as the main raw material. This is due to the large industrial needs, especially the palm oil processing industry, paper and other industries against machine components produced by metal casting techniques. The use of carbon steel in the industry has resulted in the material having to adjust to the mechanical properties desired by the wearer, one of which can be taken by the heat treatment process, this process will depend on the chemical composition of the material, the heating temperature, the holding time (hold time) and cooling rates. The combination of these will result in differences in tensile strength, Hardenability and microstructure. ST41 steel hardness testing found that the annealed coolant specimens had a hardness value of 136.0 HVN, cooled in open air of 136.3 HVN and cooled with water of 139.0 HVN. The S45C steel hardness test found that the annealed cooled specimens experienced a decrease in hardness value of 135.2 HVN, cooled open air at 156.7 HVN and cooled with water increased to 253.3 HVN. The highest tensile strength value is obtained on S45C material with a value of 1350.53 Mpa through hardening treatment.*

**Keywords:** Heat treatment, Cooling Rates, Tensile Strength, Hardness Number.

### ABSTRAK

*Industri pengecoran logam umumnya menggunakan baja karbon sebagai bahan baku utama. Hal ini disebabkan oleh besarnya kebutuhan industri terutama industri pengolahan kelapa sawit, kertas dan industri lainnya terhadap komponen mesin yang diproduksi dengan teknik pengecoran logam. Banyak dipakainya baja karbon pada industri tersebut mengakibatkan bahan tersebut harus mengalami penyesuaian pada sifat mekanis yang diinginkan oleh pemakainya, salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan melakukan proses perlakuan panas, proses ini akan sangat bergantung pada komposisi kimia bahan, suhu pemanasan, waktu penahanan (hold time) dan kecepatan pendinginan (cooling rates). Kombinasi dari hal tersebut akan mengakibatkan perbedaan pada kekuatan tarik, kemampu kerasan (Hardenability) dan struktur mikro. Pengujian kekerasan baja ST41 didapat bahwa specimen yg didinginkan didalam tungku (annealing) memiliki nilai kekerasan sebesar 136,0 HVN, di dinginkan diudara terbuka sebesar 136,3 HVN dan didinginkan dengan air sebesar 139,0 HVN. Pengujian kekerasan baja S45C didapat bahwa specimen yg didinginkan didalam tungku (annealing) mengalami penurunan nilai kekerasan sebesar 135,2 HVN, di dinginkan diudara terbuka sebesar 156,7 HVN dan didinginkan dengan air mengalami peningkatan kekerasan menjadi sebesar 253,3 HVN. Nilai kekuatan Tarik tertinggi didapat pada material S45C dengan nilai 1350,53 Mpa melalui perlakuan hardening.*

**Kata kunci :** Perlakuan panas, Cooling Rates, kekuatan Tarik, Nilai kekerasan.

## RESPON DINAMIS STRUKTUR PADA PORTAL TERBUKA, PORTAL DINDING BATU DAN PORTAL DINDING GESER

Fajar Nugroho<sup>1)</sup>, Muhammad Rizki Adi Pratama<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Teknik Sipil Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang 25143 Indonesia  
email : fajar\_nugroho17@yahoo.co.id  
<sup>2)</sup> Mahasiswa Teknik Sipil Institut Teknologi Padang  
Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang 25143 Indonesia  
email : muhammadrizkiadi.p@gmail.com

### ABSTRACT

*In design a structure such as portal, generally planners do not take brick wall as a component in structural (regarded as non structural component). Its existence in planning is often assumed as a split load. In fact, walls have certain strengths and stiffness. The walls also have a tendency to interact with the portal, especially when exposed to lateral forces (due to the earthquake) is large enough. In this study, will analyze the comparison of dynamic response structures between portal open frame, portal with brick wall, and portal with shear wall. Then it will be compared in displacement, drift and forces. The comparison of x direction displacement values indicates that portal open frame and portal with brick wall have better behavior than portal with shear wall. The displacement value of portal with shear wall in x direction is more influential to the strength and stiffness because it has the smallest displacement value. The displacement of portal with brick wall and portal with shear wall in y direction more affect to the strength and stiffness, due to in portal y direction the number of bricks is greater than portal x direction. So the number of bricks used in a building influence to rigidity of the building.*

**Keywords:** dynamic response, reinforced concrete structure

### ABSTRAK

*Dalam mendesain suatu struktur seperti portal, para perencana umumnya tidak memperhitungkan komponen dinding pengisi batu bata sebagai komponen struktural (dianggap sebagai komponen non structural). Keberadaannya dalam perencanaan sering diasumsikan sebagai beban terbagi rata. Pada kenyataanya, dinding memiliki kekuatan dan kekakuan tertentu. Dinding juga memiliki kecendrungan untuk berinteraksi bersama portal yang ditempatinya, terutama bila terkena gaya lateral (akibat gempa) yang cukup besar. Dalam penelitian ini akan dianalisa perbandingan terhadap respon dinamis struktur antara portal terbuka, portal dengan dinding bata, dan portal dengan dinding geser. Lalu akan dibandingakan nilai perpindahan (displacement), simpangan antar lantai (drift) dan gaya-gaya dalam. Perbandingan hasil nilai displacement arah x menunjukkan bahwa portal terbuka dan portal dinding bata memiliki nilai perilaku yang lebih baik dari pada portal dinding geser. Nilai displacement arah x pada portal dengan dinding geser lebih berpengaruh terhadap kekuatan dan kekakuan karena memiliki nilai displacement terkecil. Displacement arah y pada portal dengan dinding bata dan portal dengan dinding geser lebih berpengaruh terhadap kekuatan dan kekakuan, dikarenakan pada portal arah y jumlah pasangan bata lebih besar dari pada portal arah x. Jadi jumlah pasangan bata yang digunakan pada suatu gedung akan mempengaruhi terhadap kekakuan gedung g.*

**Kata Kunci:** respon dinamis, struktur beton bertulang

## IMPLEMENTASI METODE COLORADO ROCKFALL HAZARD RATING SYSTEM PADA IDENTIFIKASI TINGKAT BAHAYA KERUNTUHAN LERENG

(*Studi Kasus di Ruas Jalan Kiliran Jao-Sumatera Barat Km 134,5 s.d. Km 255*)

Riddo Fatra<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Satuan Kerja Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Riau  
Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat  
email : [riddofatra.bm@gmail.com](mailto:riddofatra.bm@gmail.com)

### ABSTRACT

*Rockfall and landslides have been regularly occurring along highway Pekanbaru-Kiliran Jao-Sijunjung Km 134.5 until Km 254.5. Hence, there is need to efforts how to avoid rock fall hazard disaster. One of measure that can do is giving early warning about extremely dangerous zone by landslides. The investigation method that use for evaluating, and analyzing rock fall hazard for road users is Rock fall Hazard Rating System (RHRS). This method has developed in USA by Colorado Department of Transportation, CDOT (1997). Parameters of RHRS are investigated, there are; slope height, rock fall frequency, average slope angle, launching feature, ditch catchments, annual precipitation, seepage/water, geological condition, sight distance and average vehicle risk. Base on investigated slope result at Kiliran Jao-West Sumatra highway Km 134.5 – Km 254.5 get two indication of slope, they are very risky slope for road users Km 246 (615 poin), Km 136 (450 poin), Km 215.5 (414 poin), and risky slope Km 194 (354 poin), Km 196 (318 poin) and Km 254.5 (312 poin). As a conclusion, the higher RHRS value of slope cause more risk to road users.*

**Keywords:** rockfall, RHRS, rating, hazard, CRHRS

### ABSTRAK

*Peristiwa tanah longsor merupakan kasus yang sering terjadi di sepanjang ruas jalan antara Pekanbaru-Kiliran Jao-Sijunjung Km 134.5 sampai dengan Km 254.5. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya bagaimana cara menghindari resiko bencana longsor yang akan terjadi. Salah satu cara yang dapat dilakukan yakni dengan memberikan peringatan dini mengenai wilayah rawan terjadi tanah longsor. Adapun metode investigasi yang dipakai untuk evaluasi dan analisa tingkat bahaya keruntuhan lereng terhadap pengguna jalan yakni metode Rockfall Hazard Rating System (RHRS) yang dikembangkan di USA oleh CDOT (1997). Adapun parameter yang digunakan diantaranya tinggi lereng, frekuensi keruntuhan, kemiringan tebing, corak permukaan tebing, tangkapan parit, curah hujan rata-rata, mata air, kondisi geologi, jarak pandang dan rata-rata lalu lintas. Berdasarkan hasil investigasi lereng di sepanjang ruas jalan Kiliran Jao-Sumatera Barat Km 134.5-Km 254.5 diperoleh lereng yang berbahaya bagi pengguna jalan pada Km 246 (615 poin), Km 136 (450 poin), Km 215.5 (414 poin), lereng cukup berbahaya pada Km 194 (354 poin), Km 196 (318 poin) dan Km 254.5 (312 poin). Pada intinya, semakin tinggi nilai RHRS maka semakin besar pula tingkat kerawanan lereng terhadap pengguna jalan.*

**Kata kunci:** keruntuhan lereng, RHRS, tingkat, kerawanan.

## **KOMPARASI DESAIN RANGKA ATAP BAJA RINGAN TIPE HOWE GIRDER MENGGUNAKAN SNI 03-1729-2013 DENGAN AS 4600-2005**

**Widya Apriani<sup>1)</sup>, Wela Alrisa Putri Loka<sup>1)</sup>, Fadrizal Lubis<sup>2)</sup>, Muthia Anggraini<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Lancang Kuning

<sup>2)</sup>Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Jl.Yos Sudarso Km.8 Rumbai-Pekanbaru

Email : [widyaapriani@unilak.ac.id](mailto:widyaapriani@unilak.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The use of cold formed steel for roof truss construction is currently growing very rapidly. unfortunately there are many structural failures due to planning and implementation that are not in accordance with national planning standards. SNI cold-formed steel has been published in 2013 and refers to Australian regulations. By adopting regulations without considering the actual conditions in Indonesia, they can cause differences in planning results that may affect the strength of the structure. Some of the different assumptions used in Indonesia need to be studied more deeply, including the inner force generated by the structure, the tensile section capacity, the cross-sectional capacity. The research was conducted by numerical analysis with the help of SAP 2000 program. The results obtained are Basically SNI Regulation 1729-2013 is not different in terms of determining tensile and tensile section capacity, there are some differences such as assumption of use of the value of determination and loading used. Differences in melting stress also affect the difference in design results, where planners use fy 550 MPa while redesign using 559.2 MPa. This results in the inner force and cross-sectional capacity obtained by the design planner having a smaller value than the inner styling results of the SNI 7971- 2013 arrangement.*

**Keywords:** keyword1, keyword2, keyword3, keyword4, keyword5

### **ABSTRAK**

*Penggunaan baja ringan untuk konstruksi rangka atap saat ini berkembang sangat pesat. sayangnya banyak terjadi kegagalan struktur akibat perencanaan dan pelaksanaan yang tidak sesuai dengan standar perencanaan yang diberlakukan secara nasional. SNI baja canai dingin telah diterbitkan pada tahun 2013 dan mengacu pada peraturan Australia. Dengan mengadopsi peraturan tanpa mempertimbangkan kondisi sebenarnya di Indonesia, dapat menyebabkan perbedaan hasil perencanaan yang dapat mempengaruhi kekuatan struktur. Beberapa perbedaan asumsi yang digunakan di Indonesia sehingga perlu dikaji lebih dalam, meliputi gaya dalam yang dihasilkan suatu struktur, kapasitas penampang tarik, kapasitas penampang tekan. Penelitian dilakukan dengan analisis numerik dengan bantuan program SAP 2000. Hasil yang diperoleh adalah Pada dasarnya Peraturan SNI 1729-2013 tidak berbeda dalam hal menentukan kapasitas penampang tarik dan tekan, terdapat beberapa perbedaan seperti asumsi penggunaan nilai ketetapan dan pembebanan yang digunakan. Perbedaan tegangan leleh juga mempengaruhi perbedaan hasil desain, dimana perencana menggunakan fy 550 Mpa sedangkan redesain menggunakan 559,2 Mpa. Hal ini mengakibatkan gaya dalam dan kapasitas penampang yang diperoleh oleh desain perencana memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan dengan hasil gaya dalam dari peraturan SNI 7971- 2013.*

**Kata Kunci:** Desain Rangka Atap Baja Ringan, Tipe Howe Girder, SNI 03-1729-2013, AS 4600-2005

**PROSIDING PENGABDIAN**

**PARADIGMA BARU PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
YANG BERKELANJUTAN**

**Padil<sup>1,2)</sup>, Titi Antin<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Riau

<sup>2)</sup>Ketua Forum Layanan Ipteks bagi Masyarakat (FLipMAS) Batobo Wilayah Riau-Kepri

<sup>3)</sup>Jurusan Ilmu Komunikasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Suska Riau

Surel: fadilpps@yahoo.com

**ABSTRACT**

*This article aims to describe a new paradigm of sustainable community service. The background is the phenomenon is that there is no mutualism symbiosis of various parties and the key actors of empowerment in fulfilling the needs, challenges, and implementation of the community, either directly or indirectly. The method used in this article is literature studies and from various experiences of the author in doing community service. To run and understand the new paradigm of community service, there are at least three models that can be used, namely triple helix, quadruple helix, and quintuple helix. The dynamics of community empowerment require innovations that support sustainable development. The quintuple helix model is relevant for viewing current and future conditions.*

**Keywords:** new paradigm, community service, sustainable development, triple helix, quadruple helix, and quintuple helix

**ABSTRACT**

*Penulisan artikel ini bertujuan untuk memaparkan paradigm baru pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan. Adapun yang menjadi latar belakang penulisan ini karena fenomena yang terjadi belum menunjukkan terjalinnya simbiosis mutualisme dari berbagai pihak dan aktor-aktor kunci pemberdayaan dalam memenuhi kebutuhan, tantangan, dan persoalan masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah melakukan studi literatur dan dari berbagai pengalaman penulis dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat. Untuk menjalankan dan memahami paradigm baru pengabdian kepada masyarakat, minimal ada tiga model yang dapat digunakan yaitu triple helix, quadruple helix, dan quintuple helix. Dinamika pemberdayaan masyarakat membutuhkan inovasi baru yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Model quintuple helix menjadi relevan untuk melihat realitas kondisi saat ini dan masa yang akan datang.*

*Kata kunci : paradigm baru, pengabdian kepada masyarakat, pembangunan berkelanjutan, triple helix, quadruple helix, dan quintuple helix*

## **PENINGKATAN EKSISTENSI ORGANISASI SISWA INTRA SEKOLAH (OSIS) SE KOTA PEKANBARU MELALUI KONSEP MANAJEMEN DAN KEPEMIMPINAN**

**M.Zainuddin<sup>1)</sup>, Amir Syamsuadi<sup>1)</sup>, Mhd.Rafi Yahya<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Ilmu Pemerintahan, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru  
Email: zainuddin@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*Internal School Student Organization (OSIS) is one means of developing interests and talents of students in the school's internal. The existence of this organization can be beneficial for the school and community. OSIS is also a major component of the school who became a pioneer for the development of schools. The problem is that many OSIS that does not show the existence itself as a motor of development of the school and students. OSIS vacuum is more due to the lack of understanding of the concepts of management and leadership, so that potential members can not be managed properly. This service activities carried out by providing training and mentoring program for 1 month. As a result of this activity is the growing existence of the OSIS at school and beneficial for students and the community, produce of the association OSIS as the city of Pekanbaru as a forum for discussion in terms of enhancing the existence of the OSIS and contribute to human development in Pekanbaru.*

**Keywords:** *training, OSIS, existence, management, leadership*

### **ABSTRAK**

*Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) merupakan salah satu sarana pengembangan minat dan bakat siswa di internal sekolah. Eksistensi OSIS ini dapat bermanfaat untuk sekolah dan masyarakat. OSIS juga merupakan komponen utama dari sekolah yang menjadi pioneer untuk perkembangan yang ada di sekolah. Permasalahannya adalah banyak OSIS yang tidak menunjukkan eksistensi dirinya sebagai motor penggerak perkembangan sekolah dan siswa. Kevakuman OSIS ini lebih disebabkan pada rendahnya pemahaman tentang konsep manajemen dan kepemimpinan, sehingga anggota yang potensial tidak dapat terkelola dengan baik. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan cara memberikan pelatihan dan pendampingan program selama 1 bulan. Akibat dari kegiatan ini adalah meningkatnya eksistensi OSIS di sekolah dan bermanfaat bagi siswa dan masyarakat, terbentuknya asosiasi OSIS se Kota Pekanbaru sebagai wadah untuk berdiskusi dalam hal meningkatkan eksistensi OSIS dan berkontribusi bagi pembangunan manusia di Pekanbaru.*

**Kata Kunci:** *pelatihan, OSIS, eksistensi, manajemen, kepemimpinan*

## PELATIHAN APLIKASI MAPLE PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA SMA

Widdya Rahmalina<sup>1)</sup>, Yessi Jusman<sup>2)</sup>, Salamun<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Abdurrah

Surel: <sup>1)</sup>[widdya.rahmalina@univrab.ac.id](mailto:widdya.rahmalina@univrab.ac.id), <sup>2)</sup>[yessi.jusman@univrab.ac.id](mailto:yessi.jusman@univrab.ac.id)

<sup>3)</sup>[salamun@univrab.ac.id](mailto:salamun@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Mathematics is one of the subjects filled with numbers and graphics for high school students. Along with the development of technology, the math tool is also growing by using a computer like Maple application. Maple is an interactive program that integrates both numerical and symbolic computing capabilities, visualization (graphics) and programming.*

*Thus, the purpose of this community service is to introduce this Maple program to high school students which can be said to be very sophisticated and very helpful in solving math problems. This training is conducted directly to students in the classroom by using computer / laptop and infocus. The implementation stage is done by providing knowledge about the benefits of Maple, how to install Maple, and how to operate it. With this training, students gain knowledge about Maple and can use it as a calculating tool and can solve problems that require visual media such as three dimensional problems so that material abilities can be reduced.*

**Keywords:** Math, Calculating tool, Visual Media, Maple

### ABSTRAK

*Matematika merupakan salah satu mata pelajaranyang penuh dengan angka dan grafik untuk siswa/siswi tingkat SMA. Seiring perkembangan teknologi, maka alat bantu matematika pun semakin berkembang yaitu dengan menggunakan komputer seperti aplikasi Maple. Maple adalah suatu program interaktif yang mengintegrasikan kemampuan komputasi baik numerik ataupun simbolik, visualisasi (grafik) dan pemrograman. Sehingga, tujuan dari pengabdian ini adalah memperkenalkan program Maple ini kepada siswa siswi tingkat SMA yang mana dapat dikatakan sangat canggih dan sangat membantu sekali dalam menyelesaikan soal matematika. Pelatihan ini dilakukan secara langsung kepada siswa/siswi dalam ruang kelas dengan menggunakan perangkat komputer/laptop serta infokus. Tahapan pelaksanaan dilakukan berupa pemberian pengetahuan tentang manfaat Maple, cara menginstal Maple, dan cara mengoperasikannya. Dengan diadakannya pelatihan ini, siswa/siswi mendapat pengetahuan tentang Maple dan dapat menggunakannya sebagai alat bantu hitung serta dapat menyelesaikan persoalan yang membutuhkan media visual seperti persoalan dimensi tiga sehingga keabstrakan materi dapat dikurangi.*

**Kata Kunci :** Matematika, Alat bantu hitung, Media visual, Maple

## PELATIHAN DETEKSI DINI KANKER PAYUDARA DENGAN METODE PEMERIKSAAN PAYUDARA SENDIRI (SADARI) PADA REMAJA PUTRI DI SMA N 3 MANDAU DAN SMK KORPRI DURI

Wiwi Sartika<sup>1)</sup>, Siti Qomariah<sup>1)</sup>, Yusmaharani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi D-III Kebidanan, Universitas Abdurrah  
Email: [wiwi.sartika@univrab.ac.id](mailto:wiwi.sartika@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Breast cancer in Indonesia ranks second as the most common cancer in women after cervical cancer. The high incidence of breast cancer is due to the lack of awareness of women to immediately check themselves if there is abnormalities in the breast. The cause of the lack of preventive measures undertaken by the community due to low public understanding about breast cancer, so that people who come to see a doctor most come with an advanced stage and difficult to treat. This is one of the causes why from year to year breast cancer mortality rate higher. The purpose of community service is to provide knowledge in the form of counseling to students about breast cancer as well as providing training on how to detect breast cancer early breast self-examination (breast self-examination) and can apply it in everyday life. The method used in this community service activity is counseling and training given to students in SMA N 3 Mandau and SMK Korpri Duri. The results of the implementation of community service activities that is in accordance with the scheduled time, the students are very enthusiastic in following the counseling and training BSE and they can do inspection BSE very well. Conclusion: all student of class XII in SMA N 3 Mandau and SMK Korpri Duri can understand and do inspection BSE properly and will do it periodically.*

**Keywords:** Training, Early Detection, Realize, Young Women, Breast Cancer

### ABSTRAK

*Kanker payudara di indonesia berada di urutan kedua sebagai kanker yang paling sering ditemukan pada perempuan setelah kanker leher Rahim. Angka kejadian kanker payudara yang cukup tinggi tersebut disebabkan masih kurangnya kesadaran perempuan untuk segera memeriksakan diri jika terjadi kelainan pada payudara. Penyebab kurangnya tindakan pencegahan yang dilakukan oleh masyarakat dikarenakan masih rendahnya pemahaman masyarakat tentang kanker payudara, sehingga masyarakat yang datang berobat ke dokter kebanyakan datang dengan keadaan stadium lanjut dan sulit untuk diobati. Inilah yang menjadi salah satu penyabab kenapa dari tahun ketahun angka mortalitas kanker payudara semakin tinggi.Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dalam bentuk penyuluhan kepada siswi tentang kanker payudara serta memberikan pelatihan cara deteksi dini kanker payudara dengan melaksanakan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan dan pelatihan yang diberikan kepada siswi di SMA N 3 Mandau dan SMK Korpri Duri. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan, para siswi sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan dan pelatihan SADARI dan mereka dapat melakukan pemeriksaan SADARI dengan sangat baik. Kesimpulan : seluruh siswi kelas XII di SMA N 3 Mandau dan SMK Korpri Duri dapat memahami dan melakukan pemeriksaan SADARI dengan baik dan benar serta akan melakukannya secara berkala.*

**Kata Kunci :** Pelatihan, Deteksi Dini, Sadari, Remaja Putri, Kanker Payudara

## **SKRINING KESEHATAN JIWA PADA REMAJA DI SMA NEGERI 2 DURI**

**Lora Marlita<sup>1)</sup>, Andalia Roza<sup>1)</sup>, Ainil Fitri<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi D III Keperawatan, Universitas Abdurrah  
Surel: [loramarlita@yahoo.com](mailto:loramarlita@yahoo.com)

### **ABSTRACT**

*Soul health is one indicator to measure the health status of the community. One of the healthy mental health diagnoses is the potential for adolescence development to see a good development in the mental health of adolescents we can value from the emotional development of adolescents. Adolescence is a transition from childhood to adulthood. Problems in adolescence include social issues, emotional aspects, physical and family aspects, school, and peer groups. SMA Negeri 2 Duri is one of the high schools there are many teenagers who can be at risk to their emotional problems which if not followed up and not resolved properly will have a negative impact on the stage of adolescent development so the need for established School of Mental Health (UKJS) program. The purpose of community service is to know the extent of the emotional development of adolescents In SMA Negeri 2 Duri. Benefit from this dedication activity is expected to students of SMA Negeri 2 can know emotional development by filling questionnaire strength and difficulty in adolescent (SDQ). The result of this dedication activity concludes that the adolescent's emotional development is good from the questionnaire scores they have filled out, so there is no need for the establishment of the UKJS program.*

### **ABSTRAK**

*Kesehatan jiwa merupakan salah satu indikator untuk mengukur derajat kesehatan masyarakat. Salah satu diagnosa kesehatan jiwa yang dikategorikan sehat adalah potensial perkembangan usia remaja yang mana untuk melihat perkembangan yang baik pada kesehatan jiwa remaja bisa kita nilai dari perkembangan emosional remaja. Masa remaja merupakan masa transisi dari masa anak-anak menuju dewasa. Persoalan pada remaja meliputi persoalan sosial, aspek emosional, aspek fisik dan keluarga, sekolah, dan kelompok teman sebaya. SMA Negeri 2 Duri merupakan salah satu SMA banyak terdapat jumlah remaja yang dapat beresiko terhadap masalah emosional mereka yang mana jika tidak ditindak lanjuti dan tidak diselesaikan dengan baik akan berdampak negatif terhadap tahap perkembangan remaja sehingga perlunya dibentuk program Usaha Kesehatan Jiwa Sekolah (UKJS). Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui sejauh mana perkembangan emosional remaja Di SMA Negeri 2 Duri. Manfaat dari kegiatan pengabdian ini diharapkan kepada siswa/i SMA Negeri 2 dapat mengetahui perkembangan emosional dengan mengisi kuisioner kekuatan dan kesulitan pada remaja (SDQ). Hasil dari kegiatan pengabdian ini memberi kesimpulan bahwa bagusnya perkembangan emosional remaja tersebut dari skor kuisioner yang telah mereka isi, sehingga tidak perlu dibentuknya program UKJS.*

## **SOSIALISASI URGENSI, TANTANGAN DAN PELUANG MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (MEA) DI MAN SELATPANJANG KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI PROVINSI RIAU**

**Seri Hartati<sup>1)</sup>, Bahjatul Murtasidin<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Department of Government Studies, University of Abdurrah

Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru – 28292 Indonesia

Email: [seri.hartati@univrab.ac.id](mailto:seri.hartati@univrab.ac.id), [bahjatul.murtasidin@univrab.ac.id](mailto:bahjatul.murtasidin@univrab.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Tujuan utama dari Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) adalah menjadikan ASEAN sebagai pasar tunggal dan basis produksi, yang mana terjadi arus barang, jasa, investasi dan tenaga terampil yang bebas serta aliran modal yang lebih bebas. Untuk membantu tercapainya integrasi ekonomi ASEAN melalui Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Pemuda harus mengambil peran penting untuk menyosialisasikan dan mendengungkan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) kepada seluruh rakyat Indonesia agar tidak menjadi budak di negara sendiri nantinya. Jumlah pemuda di Indonesia lebih dari 50% dari seluruh penduduk. Itu menjadi aset terbesar Indonesia untuk dapat berkembang. Tidak hanya meningkatkan kemampuan diri, di benak pemuda harus tertanam jiwa tolong-menolong dan saling berbagi dengan orang di sekitar. Apa yang harus dilakukan pemuda saat Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)? Pemuda di tuntut harus punya kapasitas keilmuan yang hebat. Gagasan yang cemerlang sebagai pemuda intelektual untuk menciptakan sesuatu yang baru. Ketika kapasitas keilmuan yang sudah di dapatkan, disinilah peran pemuda untuk mengabdi kepada Bangsa dan Negara. Seluruh lapisan masyarakat harus benar-benar memahami tentang berlakunya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) ini. Salah satu cara untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat, khususnya di Kabupaten Kepulauan Meranti adalah dengan sosialisasi tentang urgensi, tantangan dan peluang berlakunya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) sejak usia dini kepada pelajar di sekolah.*

**Kata Kunci:** MEA, ASEAN, Pemuda, Tantangan, Peluang, Riau,

### **ABSTRACT**

*The main objective of the ASEAN Economic Community (MEA) is to make ASEAN a single market and production base, whereby free flow of goods, services, investments and skilled labor and free flow of capital will be added. To help achieve ASEAN economic integration through the ASEAN Economic Community (MEA). Youth must take an important role to socialize and echo the ASEAN Economic Community (MEA) to all Indonesian people not to become slaves in their own country. The number of youth in Indonesia is more than 50% of the total population. It becomes the greatest asset of Indonesia to develop. Not only improve self-ability, in the minds of youth should be embedded souls of helping and sharing with people around. What should youth do when Facing the ASEAN Economic Community (MEA)? Youth must have a great scientific capacity, a brilliant idea as an intellectual youth to create something new. When the scientific capacity that has been obtained, this is where the role of youth to serve the Nation and the State. All levels of society must be fully informed about incoming effect of this ASEAN Economic Community (MEA). One way to provide understanding to the community, especially in the district of Meranti Islands is to socialize the urgency, challenges and opportunities of the ASEAN Economic Community (MEA) from an early age to the students at the school.*

**Keywords :**MEA, ASEAN, Youth, Challenge, Oportunity, Riau

## **PUSAT INFORMASI DI RUANG PUBLIK TERPADU RAMAH ANAK (RPTRA) GUNA MENINGKATKAN KECAKAPAN HIDUP (LIFE SKILLS) REMAJA URBAN**

**Supriyanto<sup>1)</sup>, Veronica Anastasia Melany Kaihatu<sup>2)</sup>, Teguh Prasetyo<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Psikologi, Universitas Pembangunan Jaya (UPJ)

<sup>2)</sup>Program Studi Psikologi, Universitas Pembangunan Jaya (UPJ)

<sup>3)</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Jaya (UPJ)

email: supriyanto@upj.ac.id

### **ABSTRACT**

*Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA) has been built and implemented by the Provincial Government of Jakarta since 2015. Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) through Research and Community Service mechanism has a significant role in planning, developing and supporting the RPTRA program. This article describes community service activities conducted by the Department of Psychology and Management UPJ at RPTRA Anggrek, Bintaro, South Jakarta. The purpose of community service is to strengthen the function of RPTRA Anggrek as an information center that provides a source of reference and knowledge for the community members. More specifically, these six months of community service activities provide knowledge and information on life skills (personal skills, social skills and academic skills) to teenagers and their parents who live around RPTRA Anggrek area. The output of the activity includes information board, posters, popular articles for social media and scientific article published in journal/proceeding.*

**Keyword:** *Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA), life skills, community service*

### **ABSTRAK**

*Ruang Publik Terpadu Ramah Anak atau yang dikenal dengan RPTRA telah dibangun dan diimplementasikan oleh Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta sejak tahun 2015. Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) melalui mekanisme Penelitian dan Pengabdian Masyarakat turut berkontribusi dalam merencanakan, mengembangkan dan mendukung program RPTRA. Artikel ini menggambarkan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan oleh Program Studi Psikologi dan Manajemen UPJ di RPTRA Anggrek, Kelurahan Bintaro, Jakarta Selatan. Tujuan Pengabdian Masyarakat ini yaitu untuk memperkuat fungsi RPTRA Anggrek sebagai pusat informasi yang menyediakan sumber referensi dan pengetahuan bagi masyarakat. Secara lebih khusus, kegiatan pengabdian selama enam bulan ini berbentuk pemberian pengetahuan dan penyebarluasan informasi mengenai kecakapan hidup (life skills) baik personal skills, social skills maupun academic skills kepada para remaja dan orang tua yang memiliki anak remaja yang berdomisili di sekitar RPTRA. Output dari kegiatan Pengabdian Masyarakat ini antara lain berupa papan informasi, poster, artikel populer di media sosial dan artikel ilmiah untuk publikasi di jurnal/proceeding.*

**Kata Kunci:** *Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA), kecakapan hidup, pengabdian masyarakat*

## **PELATIHAN KOMUNIKASI EFEKTIF DAN WORKSHOP RENCANA AKSI POLISI SIWA UNTUK P4GN KABUPATEN PELALAWAN**

**Tri Rahayuningsih<sup>1)</sup>, Yul Nefia<sup>1)</sup>, Rini Anggraini<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Psikologi, Universitas Abdurrah  
Jl.Riau Ujung No. 73, Pekanbaru, Indonesia  
email : [tri.rahayuningsih@univrab.ac.id](mailto:tri.rahayuningsih@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This activity aimed to build good condition of community, especially for teenagers who are clean of drug abuse, by built a student-based community (OSIS members / School Security Force) in Pelalawan District. This activity is useful in established communication between Abdurrah University as an educational practitioner with related parties (National Narcotics Agency, Police, School, and community surrounding Pelalawan) and build mutual commitment, especially for students and civil service police officers in fortifying teenagers from danger of drug abuse. This devotional activity can improve the brand image of Abdurrah University as an education institution that is concerned about the dangers of drugs, so that significant impact on the positioning and promotion of campus. The method of dedication is done in the form of AJI Program Training (assertive, triumphant, innovative) and workshop on student police formation by assigning participants to make action plans as an effort to prevent, eradicate, abuse and illicit trafficking of narcotics (P4GN) in each school. Enthusiastic participants expressed through discussions, case studies, and the establishment of a group communication network to carry out the next activity.*

**Keywords:** effective communication, action plan, drug prevention

### **ABSTRAK**

*Kegiatan ini bertujuan untuk membangun kondisi masyarakat, terutama remaja yang bersih dari penyalahgunaan Narkoba, dengan membangun komunitas satgas berbasis siswa (Anggota OSIS/ Pasukan Keamanan Sekolah) yang ada di Kabupaten Pelalawan. Kegiatan ini bermanfaat dalam menjalin komunikasi antara Universitas Abdurrah sebagai praktisi pendidikan dengan pihak terkait (Badan Narkotika Nasional, Polisi, Sekolah, dan lingkungan masyarakat sekitar Pelalawan) dan membangun komitmen bersama, terutama siswa dan satpol Pamong Praja dalam membentengi remaja dari bahaya penyalahgunaan Narkoba. Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan citra merek Universitas Abdurrah sebagai institusi Pendidikan yang peduli terhadap bahaya Narkoba, sehingga berdampak signifikan terhadap positioning dan promosi kampus. Metode pengabdian dilakukan dalam bentuk pelatihan Program AJI (asertif, jaya, inovatif) dan workshop pembentukan polisi siswa dengan menugaskan peserta untuk membuat rencana aksi sebagai upaya pencegahan, pemberantasan, penyalahgunaan, dan peredaran gelap narkotika (P4GN) di sekolah masing-masing. Antusias peserta dinyatakan melalui diskusi, studi kasus, dan pembentukan jaringan komunikasi kelompok untuk melaksanakan kegiatan selanjutnya.*

**Kata Kunci:** komunikasi efektif, rencana aksi, pencegahan narkoba

## PENGETAHUAN HYDROTERAPI WUDHU TERHADAP PERKEMBANGAN ANAK DI PUSKESMAS KABUN ROKAN HULU

Dian Cita Sari<sup>1)</sup>, Ayu Permata<sup>1)</sup>, Nova Relida<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Fisioterapi, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru

Email: [dian.cita.sari@univrab.ac.id](mailto:dian.cita.sari@univrab.ac.id), [ayu.permata@univrab.ac.id](mailto:ayu.permata@univrab.ac.id), [nova.relida@univrab.ac.id](mailto:nova.relida@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Behind the wudu activity, there is a deep sea of wisdom to be studied. One dimension of which is ablution in the perspective of health sciences that has the effect of holistic therapy through meridians and acupuncture points obtained on all members of the body who washed the water ablution. Continuous application of wudu management will support child development. Location Dedication is Rokan Hulu district. Where with the area of Rokan Hulu Regency ± 7.498.2 km<sup>2</sup> or ± 7.88% of the total area of Riau Province (94,561,6 km<sup>2</sup>). It consists of 85% of land and 15% of waters and swamp areas. The largest sub-district is Tambusai sub-district which is 1,127,50 km<sup>2</sup> (15.04%) and the smallest is Ujung Batu sub district with 90.57 km<sup>2</sup> area. (1.21%). According to data from the Riau Provincial Health Office, from 16 sub-districts in Rokan Hulu District, 12 sub-districts have puskesmas with the smallest criteria, even very isolated, difficult, left and border. This devotion is centered on the implementation of Kabun Health Center, one of the health centers located in Rokan Hulu district with the criteria of remote areas, but has an opportunity to access the contribution in supporting hydrotherapy program ablution in children of productive age. The specifications generated with the Implementation of Wudu Hydrotherapy Program are one of the key solutions to improve the health services for children. This dedication aims to show that puskesmas have positive impact for children development so that puskesmas have an important role in doing promotion and intervention about child development.*

**Keywords:** Puskesmas, child development, ablution

### ABSTRAK

*Dibalik persyari'atan wudhu, terdapat lautan hikmah yang mendalam untuk dikaji. Satu dimensi diantaranya adalah wudhu dalam perspektif ilmu kesehatan yang memiliki efek terapi holistik melalui meridian dan titik akupuntur yang didapat pada seluruh anggota tubuh yang dibasuh air wudhu. Pengaplikasian tatalaksana wudhu secara berkesinambungan akan mendukung perkembangan anak. Lokasi Pengabdian berada kabupaten Rokan Hulu. Dimana dengan luas wilayah Kabupaten Rokan Hulu ± 7.498,2 km<sup>2</sup> atau ± 7,88% dari luas wilayah Propinsi Riau (94.561,6 km<sup>2</sup>). Terdiri dari 85% daratan dan 15% daerah perairan dan rawa. Kecamatan terluas wilayahnya adalah Kecamatan Tambusai yaitu 1.127,50 km<sup>2</sup> (15,04%) dan Kecamatan terkecil adalah Kecamatan Ujung Batu dengan luas wilayahnya 90,57 km<sup>2</sup> (1,21%). Menurut data Dinas kesehatan Provinsi Riau, dari 16 Kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu, 12 Kecamatan ternyata memiliki puskesmas dengan kriteria terpecil bahkan sangat terpencil, sulit, tertinggal dan perbatasan. Pengabdian ini dipusatkan pelaksanaannya di Puskesmas Kabun, salah satu puskesmas yang berada di kabupaten Rokan Hulu dengan kriteria daerah terpencil, namun memiliki peluang bagi akses kontribusi dalam mendukung program hydroterapi wudhu pada anak usia produktif. Spesifikasi yang dihasilkan dengan Pelaksanaan Progam hydroterapi Wudhu ini merupakan salah satu kunci utama solusi untuk meningkatkan layanan kesehatan bagi anak. Pengabdian ini bertujuan menunjukkan bahwa puskesmas mempunyai dampak positif bagi perkembangan anak sehingga puskesmas mempunyai peran penting dalam melakukan promosi dan intervensi mengenai perkembangan anak.*

**Kata kunci:** puskesmas, perkembangan anak, wudhu

## **PELATIHAN TEKNOLOGI FIBER OPTIK DAN INTERNET SEHAT PADA SISWA MENGENGAH ATAS SEDERAJAT DI KABUPATEN SIAK**

**Diki Arisandi<sup>1)</sup>, Sukri<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73 Pekanbaru  
diki@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*Communication technology over the Internet network by using fiber optic cable connection has now reached 100 Gbps, this allows users to access various of content including multimedia which more interactive. When compared to another the type of cable, the price of fiber optic cable is the most expensive. This causes the opportunity to learn fiber optic technology can not be done by students in Vocational high school especially in communication and network technology major. In addition to fiber optic technology, a well-used internet program issued by Ministry of Communication and information has become important considering the information to Siak communications and information services council, taken from the Indonesian association of internet service provider survey of 2016 which mentioned the internet penetration for school age reached 100%. This is probably cause school age is vulnerable to being a victim of crime on the internet, so the need for special training to provide information the importance of well-used and save internet activity. This training activity is aimed at five senior and vocational high school in Siak and its activities were training on fiber optic technology and well-used and save internet activity. After this training, the students can understand and implement the well-used and save internet activity and able to assemble fiber optic cable for high speed internet connection.*

**Key words:** *fiber optic, well-used internet, school, network, communication.*

### **ABSTRAK**

*Teknologi komunikasi pada jaringan internet dengan menggunakan koneksi kabel fiber optik saat ini sudah mencapai 100 Gbps, hal ini memungkinkan pengguna mengakses berbagai konten termasuk konten multimedia yang lebih interaktif. Jika dibandingkan dengan kabel jenis yang lain, kabel jenis fiber optik harganya lebih mahal. Hal ini menyebabkan kesempatan untuk mempelajari teknologi fiber optik tidak bisa dilakukan pada siswa terutama SMK jurusan teknologi komunikasi dan jaringan. Selain teknologi fiber optik, program internet sehat yang dikeluarkan oleh KEMENKOMINFO menjadi penting mengingat berdasarkan informasi dari DISKOMINFO kabupaten Siak yang diambil dari survei APJII tahun 2016 menyebutkan bahwa penetrasi internet untuk usia sekolah mencapai 100%. Hal ini menjadi perhatian karena usia sekolah rentan menjadi korban kejahatan di internet, sehingga perlu ada pelatihan khusus untuk memberi informasi pentingnya berinternet secara sehat dan aman. Kegiatan pelatihan ini ditujukan kepada lima sekolah menengah atas sederajat di Kabupaten Siak dan bentuk kegiatannya adalah pelatihan tentang teknologi fiber optik dan internet sehat. Setelah diadakan kegiatan ini, didapat hasil bahwa siswa dapat memahami dan mengimplementasikan bagaimana berinternet secara sehat serta mampu merakit media berbasis kabel fiber optik untuk koneksi internet berkecepatan tinggi.*

**Kata kunci:** *fiber optik, internet sehat, sekolah, jaringan, komunikasi.*

## PENDIDIKAN KESEHATAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN (FIRST AID) PADA SISWA/SISWA SMA KAMPAR RIAU

Putri Wulandini S<sup>1)</sup>, Andalia Roza<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>DIII Keperawatan, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73 Pekanbaru

Email: [nsputriwulandiniskepmkes@gmail.com](mailto:nsputriwulandiniskepmkes@gmail.com)

### ABSTRACT

*First Aid is a temporary relief and care effort against accident victims before getting more complete help from doctors or paramedics. This means that the help is not a perfect treatment or treatment, but only a temporary relief by the FIRST AID officer (medical officer or lay person) who first sees the victim. First Aid Purpose: 1 Prevent death, 2. Prevent more severe disability 3. Prevent infections, 4. Reduce pain and fear Correct FIRST AID action will reduce defects or suffering and even save the victim from death, but if FIRST AID action is done bad it can worsen due to accident and even kill the victim. In everyday life there is often an accident that befall someone or a group of people. Accidents can happen anywhere, at home, road, workplace or anywhere else. To anticipate the problem then the government launched the school health effort movement (UKS) which there is health education, health services and a healthy school environment. The purpose of this dedication is to train the students to be the first helpers to be able to perform first aid measures if necessary.*

**Keywords:** health education, first aid in accident

### ABSTRAK

*First Aid adalah upaya **pertolongan dan perawatan sementara** terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Berarti pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna, tetapi hanyalah berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh petugas First Aid (petugas medik atau orang awam) yang pertama melihat korban. Tujuan First Aid: Mencegah kematian, Mencegah cacat yang lebih berat, Mencegah infeksi, Mengurangi rasa sakit dan rasa takut. Tindakan First Aid yang dilakukan dengan benar akan mengurangi cacat atau penderitaan dan bahkan menyelamatkan korban dari kematian, tetapi bila tindakan First Aid dilakukan tidak baik malah bisa memperburuk akibat kecelakaan bahkan membunuh korban. Dalam kehidupan sehari-hari sering terjadi kecelakaan yang menimpak seseorang atau sekelompok orang. Kecelakaan bisa terjadi dimana saja, di rumah, jalan, tempat kerja atau ditempat lainnya. Untuk mengantisipasi masalah itu maka pemerintah mencanangkan gerakan usaha kesehatan sekolah (UKS) yang mana terdapat pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan lingkungan sekolah yang sehat. Tujuan pengabdian ini yakni untuk melatih siswanya menjadi tenaga penolong pertama agar mampu melakukan tindakan pertolongan pertama apabila diperlukan.*

**Kata Kunci:** pendidikan kesehatan, pertolongan pertama pada kecelakaan

## PELAYANAN KESEHATAN PEDULI REMAJA (PKPR) DENGAN MENCIPTAKAN KONSELOR SEBAYA DI MAN DUMAI DAN SMKN 3 DUMAI

Salmiati<sup>1)</sup>, Rini Hariani Ratih<sup>1)</sup>, Maria Arani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi D III Kebidanan, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru  
Email :amysalmiati@gmail.com

### ABSTRACT

*Adolescents are individuals who are undergoing a transitional period, which in terms of biological maturity, sexual being gradually show the characteristics of secondary sex until the maturity of sex. Various problems that occur in adolescents are influenced by various dimensions of life within them, both biological, cognitive, moral and psychological dimensions and the influence of the surrounding environment. In realizing healthy teenagers, one of the government's efforts is with the establishment of Youth Care Care Program (PKPR). The Purpose of Community Service Activity to Provide Care for Youth Care (PKPR) by providing information and education through counseling then provides an opportunity for interested and talented teenagers to attend peer educator training and peer counselors in a closed room. Methods of dedication to this community by doing counseling and training to become a teen counselor. The results of student devotion are very enthusiastic in the activity and there are some students who have the talent of being a teen counselor. In realizing healthy teenagers, one of the government's efforts is with the establishment of Youth Care Care Program (PKPR). Types of PKPR activities include counseling, medical clinical services including investigation, counseling, healthy life skills education (PKHS), peer educator training (trained into adolescent health cadres) and peer counselors (peer educators who are provided with additional interpersonal relationship and counseling training), as well as referral services.*

**Keywords:** Health Care for Youth Care (PKPR), Youth Counselor

### ABSTRAK

*Remaja merupakan individu yang sedang mengalami masa peralihan, yang dari segi kematangan biologis, seksual sedang berangsur-angsur memperlihatkan karakteristik seks sekunder sampai mencapai kematangan seks. Berbagai permasalahan yang terjadi pada remaja dipengaruhi oleh berbagai dimensi kehidupan dalam diri mereka, baik dimensi biologis, kognitif, moral dan psikologis serta pengaruh dari lingkungan sekitar. Dalam mewujudkan remaja sehat, salah satu upaya pemerintah adalah dengan pembentukan Program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR). Tujuan kegiatan pengabdian memberikan pelayanan kesehatan peduli remaja dengan diawali pemberian informasi dan edukasi melalui penyuluhan kemudian memberikan kesempatan bagi remaja yang berminat dan berbakat untuk mengikuti pelatihan pendidik sebaya dan konselor sebaya di sebuah ruangan tertutup. Metode pengabdian pada masyarakat ini dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan untuk menjadi konselor remaja. Hasil dari pengabdian siswa sangat antusias dalam kegiatan tersebut dan ada beberapa siswa yang memiliki bakat menjadi konselor remaja. Dalam mewujudkan remaja sehat, salah satu upaya pemerintah adalah dengan pembentukan Program PKPR. Jenis kegiatan PKPR meliputi penyuluhan, pelayanan klinis medis termasuk pemeriksaan penunjang, konseling, Pendidikan Keterampilan Hidup Sehat (PKHS), pelatihan pendidik sebaya (yang diberi pelatihan menjadi kader kesehatan remaja) dan konselor sebaya (pendidik sebaya yang diberi tambahan pelatihan interpersonal relationship dan konseling), serta pelayanan rujukan.*

**Kata kunci:** Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR), Konselor Remaja

## **LAYANAN KONSELING ATLET: PENGABDIAN MASYARAKAT UNTUK PERSATUAN BULUTANGKIS JAYA RAYA**

**Gita Widya Laksmini Soerjoatmodjo<sup>1)</sup>, Clara Moningka<sup>2)</sup>, Julius Fransisco Angkawijaya<sup>3)</sup>**

<sup>1-3)</sup> Program Studi Psikologi, Universitas Pembangunan Jaya  
Surel: ([gita.soerjoatmodjo@upj.ac.id](mailto:gita.soerjoatmodjo@upj.ac.id))

### **ABSTRACT**

*The background of this community service conducted by Department of Psychology Universitas Pembangunan Jaya (PSI UPJ) and Jaya Raya Badminton Club (PB Jaya Raya) is as follow. For optimum achievement, athletes should have excellent physical, technical and mental skills. This applies as well in badminton, since this sport requires training as early as in adolescence. The objective of this counselling for athlete program is to develop nine mental skills, comprising from attitude to concentration. Method used is action research, from focus group discussion, interviews, group counselling, observation during competition and individual counselling. This activity involves technical and physical coaches, teachers, boarding school manager and 12-18 years-old male and female athlete from single, double and mixed-double categories; as well as lectures and students. This collaboration is made possible under the Memorandum of Understanding between two institutions, both are part of the family of Pembangunan Jaya Group. From March to September 2017, this community service results in the implementation of a counselling program, 2 articles of Info Bintaro and Buletin Konsorsium Psikologi Ilmiah Nusantara electronic media, 1 publication in Widyakala UPJ journal of Vol 4 No 1 2017 and 1 Counselling for Athletes Module as ISBN-registered book publication.*

**Keywords:** sport psychology, athletes, badminton, mental skills, counselling

### **ABSTRAK**

*Latar belakang kegiatan pengabdian masyarakat antara Program Studi Psikologi Universitas Pembangunan Jaya (PSI UPJ) dan Persatuan Bulutangkis Jaya Raya (PB Jaya Raya) ini adalah sebagai berikut. Agar dapat berprestasi optimal, maka atlet tak hanya perlu memiliki kemampuan fisik dan teknik yang prima, tetapi juga membutuhkan keterampilan mental (mental skills). Hal ini terjadi pada dalam cabang olahraga bulutangkis yang butuh pembinaan sejak remaja. Tujuan konseling untuk atlet adalah mengembangkan sembilan keterampilan mental untuk atlet mulai dari sikap sampai konsentrasi. Metode yang digunakan adalah riset aksi (action research) yang mencakup focus group discussion, wawancara, konseling kelompok, observasi situasi pertandingan sampai konseling individual. Kegiatan ini melibatkan pelatih teknik, pelatih fisik, guru, pengurus asrama dan atlet putra dan putri usia 12-18 tahun dari cabang tunggal, ganda putra dan putri serta campuran Sekolah Bulutangkis PB Jaya Raya serta dosen dan mahasiswa PSI UPJ. Kolaborasi ini dipayungi Memorandum of Understanding antar dua institusi di bawah naungan Kelompok Usaha Pembangunan Jaya. Kegiatan sepanjang Maret-September 2017 ini menghasilkan program konseling, 2 artikel di media elektronik Info Bintaro dan Buletin Konsorsium Psikologi Ilmiah Nusantara, 1 publikasi Jurnal Widyakala UPJ Vol 4 No 1 Tahun 2017 dan 1 Modul Konseling untuk Atlet sebagai buku ber-ISBN.*

**Kata Kunci:** psikologi olahraga, atlet, bulutangkis, keterampilan mental, konseling

## PELATIHAN KADER KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA (KRR) DI SMA KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Nova Yulita<sup>1)</sup>, Sellia Juwita<sup>1)</sup>, Tina Mahrani<sup>1)</sup>

<sup>1,)</sup> Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73, Pekanbaru  
Email: [nova.yulita@univrab.ac.id](mailto:nova.yulita@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Adolescents in the view of medical science and other sciences related to adolescent problems, known as a stage of physical development. Physical development is the period in which the tools of reproduction of adolescents reach maturation, anatomically means reproductive tools of adolescents from the age of 15-20 years has functioned perfectly, it is also balanced with the state of the body in general get a perfect shape and fa'ali (the genitals are already working). The purpose of this program is to provide knowledge and application of science directly to adolescents to be a cadre of teenagers to overcome the problem of adolescent reproductive health, especially in women. The location of this activity will be held in SMA Negeri 1 Tembilahan Kota and SMA Negeri 1 Tembilahan Hulu and SMA Negeri Tuah Gemilang. Devotional activities are conducted by providing materials on the training of reproductive health cadres (KRR), and providing direct training to cadres from school representatives by simulation. The results of the participants were very enthusiastic when performing role play as KRR cadres and able to understand their role very well. The trainees are very proud to be cadres and represent the school as an extension of health in PK-KRR program. From the dedication activities it can be concluded that every KRR cadres who are elected to represent the school can understand their duties and responsibilities and are willing to perform their duties.*

**Keywords:** Adolescent, cadres, adolescent reproductive health (KRR)

### ABSTRAK

*Remaja dalam pandangan ilmu kedokteran dan ilmu-ilmu lain yang berkaitan masalah remaja, dikenal sebagai suatu tahap perkembangan fisik. Perkembangan fisik yaitu masa dimana alat-alat reproduksi remaja mencapai pematangannya, secara anatomis berarti alat-alat reproduksi remaja dari umur 15-20 tahun sudah berfungsi secara sempurna, hal ini juga diimbangi dengan keadaan tubuh pada umumnya memperoleh bentuknya yang dan sempurna secara fa'ali (alat-alat kelamin tersebut sudah berfungsi). Tujuan program ini adalah memberikan pengetahuan dan aplikasi ilmu secara langsung kepada remaja untuk dapat menjadi kader remaja untuk mengatasi masalah kesehatan reproduksi remaja khususnya pada wanita. Lokasi kegiatan ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tembilahan Kota dan SMA Negeri 1 Tembilahan Hulu dan SMA Negeri Tuah Gemilang. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan memberikan materi tentang pelatihan kader kesehatan reproduksi (KRR), dan memberikan langsung pelatihan kepada kader dari perwakilan sekolah dengan melakukan simulasi. Hasil kegiatan peserta sangat antusias saat melakukan bermain peran sebagai kader KRR dan dapat memahami perannya masing-masing dengan sangat baik. Peserta pelatihan sangat bangga menjadi kader dan menjadi perwakilan sekolah sebagai perpanjangan tangan kesehatan dalam program PK-KRR. Dari kegiatan pengabdian dapat disimpulkan bahwa setiap kader KRR yang terpilih menjadi perwakilan sekolah dapat memahami tugas dan tanggung jawabnya dan bersedia menjalankan tugas dengan baik.*

**Kata Kunci:** Remaja, kader, kesehatan reproduksi remaja (KRR)

## **PELATIHAN BASIC LIFE SUPPORT (BANTUAN HIDUP DASAR) PADA KEADAAN GAWAT DARURAT UNTUK REMAJA DI SMAN 01 GUNUNG SAHILAN – PROVINSI RIAU**

**Roni Saputra<sup>1)</sup>, Yulia Febrianita<sup>1)</sup>, Ainil Fitri<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi D III Keperawatan, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No.73, Pekanbaru  
Email: [Ronisaputra1982@gmail.com](mailto:Ronisaputra1982@gmail.com)

### **ABSTRAK**

*The accidents do not look at time, people and places. It could happen that the accident happened at the Hospital where all medical equipment and medical personnel are available. The incident may be more prevalent outside the care area or around the hospital or may occur on the streets. Almost every day can even be every hour an accident occurs, emergency, on the streets, in the Mall (shopping center), at home, or in schools. Basic Life Support is an effort undertaken to sustain life when patients or victims have a life-threatening situation. The method used is before the material begins pre-test related basic life support material and after the material will be given post test to see how much success of training given. The method used is before the material begins pre-test related material Basic Life Support and after the material will be given post test to see how big the success of training given. The result of community service activity, there is a change of attitude towards the good this is indicated by the difference of pretest and post test value and enthusiasm of the participants in doing the Basic Life Support. The conclusion of this dedicational activity is done on the students of SMAN 01 Gunung Sahilan Kampar Kiri, dedicational activity gives many benefits for students and teachers in providing basic life support.*

**Keywords:** Basic Life Support

### **ABSTRAK**

*Kecelakaan tidak memandang waktu, orang dan tempat. Bisa saja kecelakaan itu justru terjadi di Rumah Sakit dimana tersedia segala peralatan medis dan tenaga medis serta para medis. Insiden itu mungkin lebih banyak terjadi diluar kawasan perawatan atau di sekitar rumah sakit atau bahkan dijalanan. Hampir setiap hari bahkan setiap jam terjadi kecelakaan, dan terjadi kegawatdarurat, baik itu dijalanan, di Mall (Pusat perbelanjaan), dirumah, maupun di sekolah –sekolah. **Basic Life Support** (Bantuan Hidup Dasar) adalah Usaha yang dilakukan untuk mempertahankan kehidupan pada saat pasien atau korban mengalami keadaan yang mengancam jiwa Metode yang digunakan adalah sebelum materi dimulai dilakukan pre- test terkait materi BHD dan setelah materi akan diberikan post test untuk melihat seberapa besar keberhasilan dari pelatihan yang diberikan. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat terjadinya perubahan perubahan sikap kearah yang baik ditandai dengan perubahan nilai pre tes dan post tes serta antusiasnya peserta dalam melakukan perktek **Basic Life Support** (Bantuan Hidup Dasar). Kesimpulan kegiatan pengabdian ini dilakukan pada siswa SMAN 01 Gunung Sahilan Kampar Kiri, kegiatan pengabdian ini memberikan manfaat yang banyak bagi siswa dan guru dalam memberikan pertolongan Bantuan Hidup Dasar*

**Kata Kunci :** Bantuan Hidup Dasar

## **PELATIHAN PEMANTAUAN PERTUMBUHAN PADA REMAJA**

**Nurmaliza<sup>1)</sup>, Sara Herlina<sup>1)</sup>, Dewi Sartika Siagian<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program studi D-III Kebidanan, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru  
Surel: nurmaliza@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*The phenomenon of growth in adolescence demands high nutritional needs in order to achieve maximum growth potential. Unfulfilled nutritional needs at this time can result in delayed sexual maturation and linear growth restriction. At this time also important nutrients to prevent the occurrence of chronic diseases associated with nutrition in adulthood later, such as cardiovascular disease, diabetes, cancer and osteoporosis. The main nutritional problems in adolescents are micronutrient deficiency, especially iron deficiency anemia, as well as malnutrition problems, both under-nutrition and short stature as well as more nutrients to obesity with co-morbidity, both of which are often associated with erroneous eating and lifestyle behaviors. provide knowledge and apply directly to adolescents how to monitor growth in adolescents. The location of the procurement activities is done in SMAN 2 Kandis and SMA LKMD Kandis. After training on teenagers about growth monitoring by calculating body mass index, it was found that teen growth was normal. With good nutritional status in addition to teenagers are also able to provide information to his friends so as to improve adolescent reproductive health.*

**Keywords:** Monitoring, Growth, Youth

### **ABSTRAK**

*Fenomena pertumbuhan pada masa remaja menuntut kebutuhan nutrisi yang tinggi agar tercapai potensi pertumbuhan secara maksimal. Tidak terpenuhinya kebutuhan nutrisi pada masa ini dapat berakibat terlambatnya pematangan seksual dan hambatan pertumbuhan linear. Pada masa ini pula nutrisi penting untuk mencegah terjadinya penyakit kronik yang terkait nutrisi pada masa dewasa kelak, seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker dan osteoporosis. Masalah nutrisi utama pada remaja adalah defisiensi mikronutrien, khususnya anemia defisiensi zat besi, serta masalah malnutrisi, baik gizi kurang dan perawakan pendek maupun gizi lebih sampai obesitas dengan ko-morbiditasnya yang keduanya seringkali berkaitan dengan perilaku makan salah dan gaya hidup. Tujuan program ini adalah memberikan pengetahuan serta mengaplikasikan secara langsung kepada remaja bagaimana memantau pertumbuhan pada remaja. Lokasi pengadaan kegiatan ini dilakukan di SMAN 2 Kandis dan SMA LKMD Kandis. Setelah dilakukan pelatihan pada remaja tentang pemantauan pertumbuhan dengan cara menghitung indeks masa tubuh didapatkan hasil bahwa pertumbuhan remaja berjalan normal. Dengan status gizi baik selain itu remaja juga mampu memberikan informasi kepada teman-temannya sehingga meningkatkan kesehatan reproduksi remaja.*

**Kata Kunci:** Pemantauan, Pertumbuhan, Remaja

## **SOSIALISASI GERAKAN MASYARAKAT CERDAS MENGGUNAKAN OBAT DI DESA KUMAIN KECAMATAN TANDUN KABUPATEN ROKAN HULU**

**Asiska Permata Dewi<sup>1)</sup>, Isna Wardaniati<sup>1)</sup>, Denia Pratiwi<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi DIII Anafarma, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru

### **ABSTRACT**

*Has been done community service about dagusibu (get, use, save, and dispose) drugs correctly in Kumain Village, Rokan Hulu District, Riau. This activity is aimed to improve people's understanding in the use of drugs and is a joint effort between lecturers and the community in order to realize awareness, understanding, and community skills in using medicine properly and correctly. Minister of Health of the Republic of Indonesia on November 13, 2015 proclaimed "Movement of smart society using drugs" as part of efforts to promote, preventive and empower the community in increasing rational drug use. Community service activities will be conducted with socialization / workshop using lecture, discussion and guidance methods. The results of the devotion show that the Kumain Village community's understanding of obtaining, using, storing, and disposing of drugs is properly increased.*

**Keywords:** rasional drugs, smart society using drugs, dagusibu.

### **ABSTRAK**

*Telah dilakukan pengabdian kepada masyarakat tentang dagusibu (dapatkan, gunakan, simpan, dan buang) obat dengan benar di Desa Kumain, Kecamatan Rokan Hulu, Riau. Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dalam penggunaan obat dan merupakan upaya bersama antara dosen dan masyarakat dalam rangka mewujudkan kepedulian, kesadaran, pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam menggunakan obat secara tepat dan benar. Menteri Kesehatan RI pada tanggal 13 November 2015 mencanangkan “Gerakan masyarakat cerdas menggunakan obat” sebagai bagian dari upaya promotif, preventif dan pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan penggunaan obat yang rasional. Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilakukan dengan sosialisasi/ workshop dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan bimbingan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat Desa Kumain terhadap mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat dengan benar meningkat.*

**Kata kunci:** obat rasional, cerdas menggunakan obat, dagusibu

## EDUKASI BAHAYA BAHAN KIMIA OBAT YANG TERDAPAT DIDALAM OBAT TRADISIONAL

Wahyu Margi S<sup>1)</sup>, Ira Oktaviani Rz<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi DIII Anafarma, Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru  
Surel: [wahyu.margi@univrab.ac.id](mailto:wahyu.margi@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Traditional medicine (TM) is a mixture of natural resources such as plants, animals, minerals, and galenik or the mixture of that material that is used for medication empirically. It is needing some more times for TM to give pharmacological effect compared to synthetic medicine. However, societies often demand the “cespleng” effect of TM. On the other hand, Needing some attention to possibility of synthetic medicine (SM) composition in “cespleng” effect TM products. The SM is often added without following the right dose, so it danger human health after long term and chronic consumption. This society service aimed to inform and motivate the village representatives to understand the dangerous of SM composition in TM, so could increase the knowledge of village society on right usage of TM. The preparation step included the promotion, coordination, partnership consolidation, and audience identification. The realization step was information sharing, discussion, and ‘how to see the Food and Drug Association registration number of TM’ training. Lastly, the evaluation and improvement was held in the end of program. The program was success that could be seen from the up to 73.3% of attendance and the increasing of village society test result (60%) and skill to chose a save TM for usage (90%).*

**Keywords:** Education, traditional medicine, synthetic medicine.

### ABSTRAK

*Obat tradisional (OT), merupakan campuran bahan-bahan alami yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, dan galenika atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. OT membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan efek kerja dibandingkan obat kimia. Namun seringkali masyarakat menginginkan OT yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat OT cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspada kemungkinan ditambahkan bahan kimia obat (BKO). BKO yang ditambahkan seringkali tidak terukur takarannya, sehingga berpotensi membahayakan kesehatan jika digunakan dalam jangka waktu yang lama dan terus-menerus. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi dan motivasi kepada kader posyandu dan PKK untuk memahami bahaya BKO dalam obat tradisional sehingga mampu memberikan penjelasan dan meningkatkan pengetahuan pada masyarakat atas penggunaan obat tradisional sehingga terwujud masyarakat yang sadar obat. Tahap persiapan meliputi audiensi, koordinasi dan pemantapan dengan mitra kemudian identifikasi peserta kegiatan. Tahap pelaksanaan yaitu kegiatan berupa pemberian materi, diskusi dan memberikan pelatihan bagaimana cara melihat izin edar obat tradisional pada BPOM. Pada akhir pelaksanaan diadakan evaluasi dan perbaikan. Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan proses yang ditunjukkan dengan kehadiran peserta mencapai 73,3%. Peningkatan hasil tes pengetahuan sebesar 60% dan sebanyak 90% peserta telah memiliki keterampilan dalam memilih obat tradisional yang aman untuk digunakan.*

**Kata Kunci:** edukasi, obat tradisional, bahan kimia obat,

## **SOSIALISASI PENGOLAHAN BAHAN ALAM MENJADI OBAT TRADISIONAL YANG BAIK PADA MASYARAKAT DESA**

**Annisa Fauzana<sup>1)</sup>, Muhammad Azhari Herli<sup>1)</sup>, Rini Lestari<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi DIII Anafarma, Universitas Abdurrah

Jalan Riau Ujung No. 73, Pekanbaru

Surel: annisa.fauzana@univrab.ac.id

### **ABSTRACT**

*Traditional medicine (TM) is a mixture of natural resources such as plants, animals, minerals, and galenik or the mixture of that material that is used for medication empirically. The making process has to be good (material choosing, saving, simplisia making, extraction, and packaging), to achieve a good TM which give the demanded effect and is avoided from pathogenic microorganism contamination. Moreover, needing a special attention in TM usage because of its out of records side effect and toxicity. This society service aimed to inform and motivate the village representatives to understand how to make a good home TM and increase the carefulness of TM usage. The preparation step included the promotion, coordination, partnership consolidation, and audience identification. The realization step was information sharing and discussion. Lastly, the evaluation and improvement was held in the end of program. The program was success that could be seen from the up to 73.3% of attendance and the increasing of village society test result (60%).*

**Keywords:** Traditional medicine, processing, microorganism contamination.

### **ABSTRAK**

*Obat tradisional (OT), merupakan campuran bahan-bahan alami yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, dan galenika atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. Untuk mendapatkan OT yang baik, maka pengolahannya juga harus baik (pemilihan bahan, penyimpanan, pembuatan simplisia, dan ekstraksi) sehingga didapatkan OT dengan efek yang diharapkan dan terhindar dari cemaran mikroorganisme patogen. Selain itu, penggunaan OT juga harus mendapatkan perhatian khusus seperti halnya penggunaan obat konvensional, karena kemungkinan efek samping dan toksisitasnya belum tercatat dengan baik. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi dan motivasi kepada kader posyandu dan PKK untuk memahami cara pengolahan bahan alam menjadi OT yang baik dan meningkatkan kehati-hatian dalam menggunakan OT. Tahap persiapan meliputi audiensi, koordinasi dan pemantapan dengan mitra kemudian identifikasi peserta kegiatan. Tahap pelaksanaan yaitu kegiatan berupa pemberian materi dan diskusi. Pada akhir pelaksanaan diadakan evaluasi dan perbaikan. Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan proses yang ditunjukkan dengan kehadiran peserta mencapai 73,3% dan peningkatan hasil tes pengetahuan sebesar 60%.*

**Kata Kunci:** Obat tradisional yang baik, pengolahan, cemaran mikroorganisme.

## **PENDIDIKAN SEKSUAL BAGI ORANG TUA YANG MEMILIKI ANAK RETARDASI MENTAL**

**Itto Nesyia Nasution<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah  
Jalan Riau Ujung, No. 73, Pekanbaru

### **ABSTRAK**

*Seorang anak dengan gangguan dapat berkembang seperti layaknya anak-anak normal secara fisik maupun hormonal, sehingga mereka pun mengalami masa pubertas dan mulai tertarik pada hal-hal yang berbau seksualitas. Kekhawatiran orang tua menghadapi ABK yang beranjak remaja (lebih-lebih anak perempuan) biasanya terletak pada masalah bagaimana anak dapat mandiri menghadapi kondisi biologis yang telah masak tersebut. Seperti yang sudah dijelaskan, pandangan tersebut berlaku pula untuk individu berkebutuhan khusus yang mengalami kelambatan dalam perkembangan mental atau biasa disebut dengan retardasi mental. Retardasi mental (mental retardation) sendiri merupakan suatu kondisi dimana individu memiliki keterbatasan fungsi mental dan kemampuan dalam berkomunikasi, merawat diri, serta social skill. Keterbatasan tersebut membuat anak-anak retardasi mental berkembang dan mempelajari segala sesuatu secara lebih lamban dibanding dengan anak-anak yang lain. Diperlukan waktu lebih lama untuk memahami informasi baru serta mempelajari suatu keterampilan. Sebagian orang mengasosiasikan pendidikan seksualitas sebagai pemberian informasi mengenai reproduksi dan hubungan seksual. Sebenarnya pendidikan seksualitas tidaklah sesederhana itu karena mencakup banyak hal. Dijelaskan oleh Haffner (1990) bahwa pendidikan seksualitas yang komprehensif meliputi dimensi biologis, sosiokultural, psikologis dan spiritual. Perlu ditekankan bahwa pendidikan seksualitas idealnya harus selalu menyesuaikan diri dengan nilai-nilai etik, spiritual, moral, tipe kelompok serta budaya setempat. Hal yang juga harus diperhatikan dalam memberikan pendidikan mengenai seks pada ABK, yaitu orang tua lebih berperan dibandingkan dengan terapis dan guru, karena orang tualah yang paling dominan hidup berdampingan dengan anak. Pelaksanaan pendidikan seksual oleh orang tua tidaklah mudah karena dipengaruhi oleh faktor yang menghambat. Salah satunya ialah rasa segan dan malu untuk membahas tentang masalah seksual (Jaccard dkk, 2002). Kendala terpenting untuk menyelenggarakan pendidikan seksual di Indonesia adalah budaya dan agama. Tidak semua masyarakat bisa terbuka berbicara tentang seks (Muchtar, 2010). Jika keengganan dan rasa malu untuk terbuka berbicara tentang seks akibat batasan budaya dan agama, hal ini tentu berpengaruh pada pelaksanaan pendidikan seksual. Merujuk dari penjelasan di atas, penanganan yang dapat dilakukan terkait permasalahan ini adalah pemberian pendidikan seksualitas pada orang tua yang memiliki anak retardasi mental (mentally retarded). Penanganan ini dilakukan dengan memberikan pemahaman tentang seksualitas dengan cara yang mudah dipahami agar orang tua juga mampu untuk menyampaikannya kepada anak dengan cara yang sama di rumah. Harapannya dengan pemberian pendidikan seksualitas ini, orang tua dapat memiliki kemampuan untuk menjelaskan kepada anak mengenai seksualitas dengan benar.*

**Kata Kunci:** Pendidikan Seksual, Orang tua, Anak Retardasi Mental.

## **PEMBERIAN PELATIHAN PEMANFAATAN MEDIA PENYIMPANAN ONLINE**

**Anip Febtriko<sup>1)</sup>, Ira Puspitasari<sup>1)</sup>, Wita Yulianti<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Abdurrah  
Jl. Riau Ujung, Pekanbaru, 28282

Email: aniep.febtric@gmail.com, irapuspitasaki@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Implementation of community service is an activity to improve the quality of society itself, especially limited information technology to build the ability in the field of information technology. Especially to the students in running the community service. Implementation of this devotion for students SMKS PAYUNG NEGERI, SMAN 1 TUALANG AND SMAN 2 TUALANG, where the school students who are sitting in grade 3. For that the students are expected to create the ability in the field of information technology in a position still running education.*

**Keywords:** *technology, information, devotion*

### **ABSTRAK**

*Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah merupakan kegiatan untuk meningkatkan kualitas masyarakat itu sendiri, terutama dibidang teknologi informasi dimana untuk menciptakan kemampuan dibidang teknologi informasi. Khususnya kepada siswa-siswi dalam melaksanakan pengabdian masyarakat. Pelaksanaan pengabdian ini untuk siswa SMKS PAYUNG NEGERI, SMAN 1 TUALANG DAN SMAN 2 TUALANG, dimana siswa sekolah yang sedang duduk di kelas 3. Untuk itu para siswa ini diharapkan bisa menciptakan kemampuan dibidang teknologi informasi dalam posisi masih menjalankan pendidikan.*

**Kata Kunci:** *teknologi, informasi, pengabdian*

## **PENGENALAN, PEMANTAUAN DAN PENYULUHAN PENTINGNYA PERSONAL HIGIENE DI SMAN 14 PEKANBARU**

**Siti Juariah<sup>1)</sup>, Eli Yusrita<sup>1)</sup>, Darmadi<sup>1)</sup>, Mega Pratiwi Irawan<sup>1)</sup>, Ilham Kurniati<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Akademi Analis Kesehatan Pekanbaru  
Email: siti.juariah1005@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Hygiene is defined as a science that deals with health problems and various efforts to maintain or improve health. Environmental cleanup is one of the factors that greatly affect the level of health for the environment and individuals. Understanding of hygiene is still categorized enough, it can be seen from the habits of children who always throw up till haphazard. The purpose of this activity is to provide an understanding of the importance of maintaining health and detecting the level of cleanliness of high school students. The method used is the monitoring of environmental hygiene and counseling. The results show that high school environments are categorized as clean enough but there are several things that must be addressed, namely the knowledge of the importance of maintaining health and the impact that will be obtained if it can not control hygiene on an ongoing basis.*

**Keywords:** personal hygiene, introduction, monitoring, counseling, health

### **ABSTRAK**

*Hygiene diartikan sebagai ilmu yg berkenaan dengan masalah kesehatan dan berbagai usaha untuk mempertahankan atau memperbaiki kesehatan. Kebersihan lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi tingkat kesehatan bagi lingkungan dan individu. Pemahaman tentang hygiene masih dikategorikan cukup, hal ini dapat terlihat dari kebiasaan anak-anak yang selalu membuang sampai sembarangan. Tujuan kegiatan ini ialah untuk memberikan pemahaman terhadap pentingnya menjaga kesehatan dan mendeteksi tingkat kebersihan terhadap siswa-sekolah menengah atas. Metode yang digunakan ialah berupa pemantauan kebersihan lingkungan dan penyuluhan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa lingkungan sekolah menengah atas sudah masuk dalam kategori cukup bersih namun ada beberapa hal yang harus dibenahi yakni pengetahuan terhadap pentingnya menjaga kesehatan serta dampak yang akan diperoleh jika tidak bisa mengendalikan kebersihan secara berkesinambungan.*

**Keywords :** personal hygiene, pengenalan, pemantauan, penyuluhan, kesehatan

## **EDUKASI BAITUL MAAL WAT TAMWIL (BMT) DI KAMPUNG MELAYU KECAMATAN SUKAJADI KOTA PEKANBARU**

**Ade Chandra<sup>1)</sup>, Husni Fuaddi<sup>1)</sup>, Yudi Irwan<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> STEI Iqra Annisa Pekanbaru

Surel: [adec152@gmail.com](mailto:adec152@gmail.com), [husni.fuaddi86@gmail.com](mailto:husni.fuaddi86@gmail.com), [amanahbumiinsani@gmail.com](mailto:amanahbumiinsani@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This devotion is done in Kampung Melayu Sukajadi District Pekanbaru City. This devotion aims to educate Baitul Maal Wat Tamwil (BMT) in Kampung Melayu Sukajadi District Pekanbaru City. This activity also aims to introduce BMT as a non-bank Islamic financial institution, so that people in Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Pekanbaru City know and are interested to use BMT. This devotion will be held on 05 and 12 November 2017 at the mosque in Kampung Melayu Sukajadi District Pekanbaru City. Participants will be attended as many as 40 people. The methods used include: lectures, frequently asked questions, discussions, demonstrations and assignments. It is expected that this counseling will make a significant contribution to the education of Baitul Maal Wat Tamwil (BMT) in Kampung Melayu Sukajadi District Pekanbaru City.*

**Keywords:** Education, BMT, Islamic Financial, Devotion, Pekanbaru

### **ABSTRAK**

*Pengabdian ini dilakukan di Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasikan Baitul Maal Wat Tamwil (BMT) di Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mengenalkan BMT sebagai lembaga keuangan Islam non bank, agar masyarakat di Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru mengetahui dan tertarik untuk menggunakan BMT. Pengabdian ini akan diselenggarakan pada tanggal 05 dan 12 November 2017 bertempat di Masjid yang ada di Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Peserta penyuluhan akan dihadiri sebanyak 40 orang. Metode yang digunakan meliputi: ceramah, tanya jawab, diskusi, demonstrasi dan penugasan. Diharapkan penyuluhan ini memberikan kontribusi yang sangat berarti bagi edukasi Baitul Maal Wat Tamwil (BMT) di Kampung Melayu Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru.*

**Kata Kunci:** Edukasi, BMT, Keuangan Islam, Pengabdian, Pekanbaru

## DAMPAK PENGETAHUAN AKAN MANFAAT ASI TERHADAP KEMAMPUAN BIACARA PADA BAYI 0-24 MINGGU

Agus Widodo<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[Aw290@ums.ac.id](mailto:Aw290@ums.ac.id)

### ABSTRACT

*Background: Visual stimulation is very close to the baby's ability to speak from an early age. The prevalence of speech delay is estimated at about 3-10% worldwide. Exclusive breastfeeding from year to year continues to decline, but this is one of the dynamic, interactive, and complex stimuli involving Visual-Auditori-Kinetik. This process affects cognitive performance. The purpose of community service is to know the impact of knowledge on the benefits of breastfeeding biochemical abilities in infants 0-24 weeks in mothers posyandu Menur I and IX Kelurahan Makamhaji*

*Methodology: community service is in the form of lectures and discussions. Qusioner measurements as well as measurement of early detection of speech development with Early Language Milestone Scale-2 (ELMS-2). Descriptive data analysis techniques*

*Results and Discussion of community service activities attended by cadres and mothers of 45 people with age range 21 to 40 years. In breastfeeding mother of 35 babies, the mean score of pre test and post test then there is a knowledge increase of 32%. The results of the characteristics of the male sex were at most 18 infants (51.4%), infant age was dominated less than 25 weeks 30 babies (71.4%), breastfeeding relationship measurements of normal ELMS-2 10 infants (28.6%), a baby who breastfed directly from her mother's milk better in the midst of delayed speech.*

*Conclusion: There is an increased impact of knowledge on the benefits of breastfeeding in helping to stimulate the ability to talk 24-week-old babies. Early detection of ELMS-2 normal category there are 10 baby speech development*

**Keywords:** Breastfeeding, ELMS-2, Baby 24 Weeks.

### ABSTRAK

*Latar belakang: Stimulasi visual sangat erat akan kemampuan berbicara bayi sejak dini. Prevalensi keterlambatan bicara diperkirakan sekitar 3–10% di seluruh dunia. Pemberian ASI eksklusif dari tahun ke tahun terus menurun, padahal ini salah satu rangsangan secara dinamis, interaktif, dan kompleks yang melibatkan Visual-Auditori-Kinetik. Proses ini berpengaruh pada kinerja kognitif. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui dampak pengetahuan akan manfaat ASI terhadap kemampuan bicara pada bayi 0-24 minggu pada ibu-ibu posyandu Menur I dan IX Kelurahan Makamhaji*

*Metodelogi: pengabdian masyarakat ini berupa ceramah dan diskusi. Pengukuran qusioner serta pengukuran deteksi dini perkembangan bicara dengan Early Language Milestone Scale-2 (ELMS-2). Teknik analisis data deskriptif.*

*Hasil dan Pembahasan kegiatan pengabdian masyarakat dihadiri kader dan ibu-ibu sejumlah 45 orang dengan rentang usia 21 sampai dengan 40 tahun. Pada ibu menyusui sejumlah 35 bayi, nilai rata rata pre tes dan post tes maka ada peningkatan pengetahuan sebesar 32 %. Hasil karakteristik dari jenis kelamin laki-laki paling banyak 18 bayi (51,4%), usia bayi didominasi kurang dari 25 minggu 30 bayi (71,4%), hubungan ASI pengukuran blanko ELMS-2 normal 10 bayi (28,6%), bayi yang menyusui langsung ASI dari ibunya lebih baik dalam mencengah keterlambatan bicara.*

*Kesimpulan: ada dampak peningkatan pengetahuan pada akan manfaat asi dalam membantu merangsang kemampuan dalam bicara bayi usia 24 minggu. deteksi dini ELMS-2 katagori normal ada 10 bayi perkembangan bicaranya.*

**Kata Kunci:** Menyusui, Early Language Milestone Scale-2 ELMS-2

## **PELATIHAN BERBICARA DI DEPAN UMUM UNTUK KADER KESEHATAN JIWA**

**Ika Pratiwi Wibawanti<sup>1)</sup>, Endah Puspita Sari<sup>2)</sup>, Vequentina Puspa<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Puskesmas Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

<sup>2)</sup>Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

<sup>3)</sup>Puskesmas Cangkringan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Surel: endah\_puspita\_sari@uii.ac.id

### **ABSTRACT**

*Cadre is a member of the community representing its territory to serve as a mediator between Puskesmas (Community Health Center) and the community and assist the Puskesmas within a certain scope of work. In addition to posyandu cadres that have long been known, currently in some areas in Sleman district also has mental health cadres. One problem that occurred in the mental health cadres at Cangkringan Community Health Center was communication apprehension among the mental health cadres to deliver a message from Puskesmas. This training was conducted to reduce communication apprehension on mental health cadres of Puskesmas Cangkringan. The results obtained are the decrease in communication apprehension in the training cadres.*

**Keywords:** *training, communication apprehension, mental health cadre, Puskesmas*

### **ABSTRAK**

*Kader merupakan anggota masyarakat yang mewakili wilayahnya untuk menjadi penghubung antara Puskesmas dan masyarakat dan membantu Puskesmas dalam suatu cakupan kerja tertentu. Selain kader posyandu yang suda lama dikenal, saat ini di beberapa wilayah di kabupaten Sleman juga memiliki kader kesehatan jiwa. Permasalahan yang terjadi pada kader kesehatan jiwa di Puskesmas Cangkringan adalah kecemasan saat berbicara di depan masyarakat untuk menyampaikan pesan dari Puskesmas. Pelatihan ini dilakukan untuk menurunkan kecemasan berbicara di depan umum pada kader kesehatan jiwa Puskesmas Cangkringan. Hasil yang didapatkan adalah menurunnya kecemasan berbicara di depan umum pada kader yang mengikuti pelatihan.*

**Kata Kunci:** *pelatihan, kecemasan berbicara di depan umum, kader kesehatan jiwa, Puskesmas*

## **PELATIHAN PERENCANAAN JALAN RAYA PADA SMK NEGERI 1 MEMPURA DAN SMK NEGERI 1 DAYUN KABUPATEN**

**Doni Rinaldo Basri<sup>1)</sup>, Benny Hamdi Rhoma Putra<sup>1)</sup>, Rahmat Tisnawan<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Abdurrah  
Surel: [benny@univrab.ac.id](mailto:benny@univrab.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Vocational High School (SMK) is one of a formal education unit that provides technical education at senior highschool level. Based on that situation, SMK graduates need to be enriched their knowledge and ability in designing a civilian building, especially in t order to compete foreign workers who will enter Indonesia. This socialization and training focused on the right and fast way of designing and drawing the highway. This method of devotion is devided into 4 stages. Phase I is Giving material introduction about road planning. Phase II Demonstrate road planning steps. Phase III Students carry out case studies in highway planning. Stage IV Evaluate the case study by looking at case study results and giving a review of material conclusions. From the evaluation results, this devotional activity makes the students easier in using the drawing softwere and increase competence students of SMK 1 Mempura and SMK 1 Dayun in drawing civilian construction.*

**Keywords:** SMK, drawing training, drawing civilian building

### **ABSTRAK**

*Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah setara SMA. Berangkat dari situasi di atas, tamatan SMK perlu diperkaya pengetahuan dan kemampuannya dalam mendesain suatu bangunan sipil, khususnya dalam pengabdian ini yaitu mendesain jalan raya, agar mampu bersaing dengan tenaga kerja asing yang akan masuk ke Indonesia. Sosialisasi dan pelatihan yang akan dilakukan ini menitik beratkan pada cara tepat dan cepat dalam mendesain jalan raya. Metode pengabdian ini dilakukan dengan 4 tahapan, yaitu Tahap I Pemberian pengenalan materi tentang perencanaan jalan raya. Tahap II Mendemonstrasikan langkah-langkah perencanaan jalan raya. Tahap III Siswa/i melaksanakan studi kasus dalam perencanaan jalan raya. Tahap IV Mengevaluasi studi kasus yaitu dengan melihat hasil studi kasus dan memberikan ulasan kesimpulan materi. Dari hasil evaluasi, kegiatan pengabdian ini menjadikan siswa lebih mudah dalam menggunakan softwere gambar dan meningkatkan kompetensi mahasiswa SMK 1 Mempura dan SMK 1 Dayun dalam menggambar bangunan sipil.*

**Kata Kunci:** SMK, pelatihan menggambar, menggambar bangunan sipil

## **GRIYA HABILITATIF PENANGANAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (GRAHA PEGASUS) DI KECAMATAN KARANGANOM KABUPATEN KLATEN**

**Arif Pristianto<sup>1)</sup>, Salma Muazarroh<sup>2)</sup>, Zulfa Nadia<sup>3)</sup>**

<sup>1-3)</sup>Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Email: arif.pristianto@ums.ac.id

### **ABSTRACT**

*Every child born in this world can be at risk of having an abnormality that requires special treatment. Early detection for children with special needs with a variety of existing examination instruments is the best way to handle child condition from beginning. In addition it can be done by therapy to support daily activities such as sharpening gross motor and fine motor. In Indonesia, therapy for children with special needs done by physiotherapist is still not much known to the public especially those whose economy and education are low. Some parents even just let their children lay at home because of their ignorance and medical expenses. Some of them even tend to covering about their child's condition. Therefore we provide a solution that is to establish Griya Habilitatif Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus (Graha Pegasus). Graha Pegasus program is a place to accommodate children with special needs with the economic condition of low-income families in Karanganom District, Klaten regency to get therapy for free and provide education to parents and families about how to handle children with special needs. The purpose of therapy itself is the development of motion and body functions of children with special needs so that they can perform activities independently and do not depend on their parents.*

**Keywords:** *Griya habilitatif, children with special needs*

### **ABSTRAK**

*Setiap anak yang terlahir di dunia ini dapat beresiko mengalami abnormalitas sehingga memerlukan penanganan khusus. Deteksi dini bagi anak berkebutuhan khusus dengan berbagai instrumen pemeriksaan yang ada menjadi cara terbaik agar kondisi anak dapat tertangani sejak awal. Selain itu pemberian terapi sejak awal dapat menunjang aktivitas sehari-hari seperti mengasah motorik kasar dan motorik halus. Di Indonesia sendiri terapi latihan untuk anak berkebutuhan khusus yang dilakukan fisioterapis masih belum banyak diketahui masyarakat apalagi mereka yang tingkat ekonomi dan pendidikannya rendah. Beberapa orang tua bahkan hanya membiarkan anaknya tergeletak di rumah karena ketidaktauannya dan biaya pengobatan. Bahkan beberapa dari mereka ada yang cenderung menutupi informasi tentang kondisi anaknya. Maka dari itu kami memberikan solusi yaitu dengan mendirikan Griya Habilitatif Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus (Graha Pegasus). Program Graha Pegasus ini merupakan wadah untuk menampung anak berkebutuhan khusus dengan kondisi ekonomi keluarga menengah ke bawah di Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten untuk mendapatkan terapi secara gratis dan memberikan edukasi kepada orang tua maupun ke luarga tentang bagaimana menangani anak berkebutuhan khusus. Tujuan dari terapi itu sendiri adalah pengembangan gerak dan fungsi tubuh anak berkebutuhan khusus agar mereka dapat melakukan aktivitas secara mandiri dan tidak bergantung kepada orangtuanya.*

**Kata Kunci:** *Griya Habilitatif, Anak Berkebutuhan Khusus*

**PELATIHAN PENGGUNAAN SOFTWARE STRUCTURAL ANALYSIS  
PROGRAM (SAP) PADA STRUKTUR BANGUNAN GEDUNG DI  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2, SEKOLAH  
MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3, SEKOLAH MENENGAH  
KEJURUAN TARUNA PERSADA DAN SEKOLAH MENENGAH  
ATAS NEGERI 2 KOTA DUMAI**

**Fitra Ramdhani<sup>1)</sup>, Husnah<sup>1)</sup>, Ahmad Zaki<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Abdurrah

Surel: [fitra.ramdhani@univrab.ac.id](mailto:fitra.ramdhani@univrab.ac.id)

**ABSTRACT**

*The development of science and technology requires all Vocational Schools (SMK) to compete. However, many problems faced by SMK, especially the SMK in the village due to limited internet access and also the distance from the village to the province that often hold training or seminars which can support and improve the competence of teachers and students, especially for Civil Engineering as target of the Community Service. The purpose of this activity is to increase the knowledge of students and teachers of SMK in the village, so they can follow the development of technology as example the application of construction design using SAP software. It is expected that the use of SAP software can increase the understanding of the students and teachers of SMK on basic building concepts in terms of design and modelling the building structures. The activity held at SMKN 2, SMKN 3, SMK Taruna Persada and SMAN 2 Dumai. Therefore, with this training, the students already know more in one of the software that used in Civil Engineering.*

**Keywords:** SAP Software, Structure, Construction

**ABSTRAK**

*Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut semua Sekolah Kejuruan untuk terus dapat bersaing. Namun banyak kendala yang dihadapi SMK, terutama yang berada di desa disebabkan karena terbatasnya akses internet dan juga ditambah lagi jarak yang jauh dari desa ke provinsi yang sering mengadakan pelatihan ataupun seminar yang dapat mendukung peningkatan kompetensi bagi guru dan pelajar SMK, khususnya ilmu Teknik Sipil yang menjadi target ataupun sasaran Pengabdian Masyarakat yang dilakukan ini. Adapun tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan pelajar serta guru SMK yang berada di desa sehingga dapat mengikuti perkembangan teknologi seperti penerapan desain konstruksi yaitu cara praktis menggunakan software SAP. Diharapkan dengan adanya pelatihan penggunaan software SAP ini mampu meningkatkan pemahaman pelajar dan guru SMK akan konsep dasar bangunan seperti mendesain dan memodelkan struktur bangunan yang diadakan pada pelajar dan guru di SMKN 2, SMKN 3, SMK Taruna Persada, dan SMAN 2 Kota Dumai. Sehingga dengan pelatihan ini, para pelajar sudah mengenal lebih dalam salah satu software yang digunakan di Teknik Sipil.*

**Kata kunci:** Sofware SAP, Struktur, Konstruksi

**PELATIHAN PENGGUNAAN GOOGLE SKETCH-UP PADA  
PEMBANGUNAN GEDUNG DAN PERUMAHAN SECARA TEPAT  
DAN CEPAT PADA SMK N 1 BANGKO, SMKN 1 TANAH PUTIH  
KEBUPATEN ROKAN HILIR SERTA SMK N 2 PEKANBARU**

**Husni Mubarak<sup>1)</sup>, Novreta Ersyi Darfia<sup>2)</sup>**

Universitas Abdurrah Pekanbaru

Email : [husni.mubarak@univrab.ac.id](mailto:husni.mubarak@univrab.ac.id)<sup>1)</sup>, [novreta@univrab.ac.id](mailto:novreta@univrab.ac.id)<sup>2)</sup>

**ABSTRACT**

*Given the growing development of science and technology demands all Vocational Schools to continue to compete, but many obstacles for the existing SMK in the village due to various problems for example knowledge that should be obtained through the internet is constrained by internet access in the village, plus distance from the village to the province where the establishment of the Universities that often hold training or seminars that can support the learning process for teachers and students from the village. The identification of the main issue is how to increase the knowledge of students and teachers in the existing SMK in the village in following the development of how the application of construction design in a practical way using Google Sketch Up software. The socialization and training use of Google Sketch Up is able to improve understanding of the basic concepts of how to design construction drawings on students and teachers in SMKN 1 Bangko and SMKN 1 Tanah Putih located in Rokan Hilir, and SMKN 2 Pekanbaru. So to the students before entering the college has a provision if want to continue their study in Civil Engineering department.*

**Keywords:** Vocational School, Google Sketch Up, design

**ABSTRAK**

*Mengingat semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut semua Sekolah Menengah Kejuruan untuk terus bisa bersaing, akan tetapi banyak kendala bagi SMK yang ada di desa dikarenakan berbagai masalah misalnya, pengetahuan yang harusnya bisa didapatkan melalui internet terkendala oleh akses internet yang ada di desa, ditambah lagi jarak yang jauh dari desa ke provinsi yang merupakan tempat berdirinya Universitas-Universitas yang sering mengadakan pelatihan ataupun seminar-seminar yang dapat mendukung proses belajar bagi guru dan pelajar dari desa. Identifikasi pokok permasalahan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bagaimana peningkatan pengetahuan siswa/pelajar serta guru di SMK yang ada di desa dalam mengikuti perkembangan bagaimana penerapan desain konstruksi dengan cara praktis menggunakan software Google Sketch Up. Sosialisasi dan pelatihan penggunaan Google Sketch Up ini mampu memperbaiki pemahaman akan konsep dasar bagaimana merancang gambar konstruksi pada siswa dan guru di SMKN 1 Bangko dan SMKN 1 Tanah Putih yang berada di Rokan Hilir, dan SMKN 2 Pekanbaru. Jadi kepada siswa sebelum masuk perguruan tinggi memiliki bekal jika ingin melanjutkan studi di jurusan Teknik Sipil.*

**Kata kunci:** Sekolah Menengah Kejuruan, Google Sketch Up, desain

## PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN MITIGASI BENCANA GUNUNG MELETUS DI SEKOLAH DASAR LERENG GUNUNG SLAMET

Agung Nugroho<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>PGSD-FKIP, Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Email: agungnugroho@ump.ac.id

### ABSTRACT

The existence of the volcano in Indonesia is a result of Indonesia position located in the four plate tectonic plates the Asian continent, Australia, plate the Indian ocean plate and Pacific plate. Volcanic eruption is one of the disaster often generates many of the and loss. Mount Slamet is the volcano active highest in the province of Central Java with volcanic activity high. BNPB (2014) mentioned that in the period 1-11 August 2014 recorded 474 earthquake eruption or 43 scene per day, 5.070 times earthquake hampasan or 456 scene per day. Administratively Mount Slamet protects Pemalang, Banyumas, Brebes, Tegal, and Purbalingga with some settlement scattered around. Seeing this condition indispensable understanding and knowledge of disaster mitigation by the community around proneness. Disaster mitigation training in SD Negeri 4 Kotayasa, Sumbang located in areas that are prone to catastrophic. Disaster mitigation training was held to raise awareness of teachers and students for disasters and disaster mitigation volcano lessons as well as the awareness rendering the natural phenomena. A follow-up to this training hopefully teachers can transmitting and teaches kebencanaan education to students into pembelajaran in the class so that the upcoming generations fore having knowledge and skill in handling the disaster.

**Keywords:** learning model, disaster mitigation, volcano eruption

### ABSTRAK

Keberadaan gunung api di Indonesia merupakan akibat dari posisi Indonesia yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu lempeng Benua Asia, Australia, lempeng Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Letusan gunung api adalah salah satu sumber bencana yang sering menimbulkan banyak korban dan kerugian. Gunung Slamet merupakan gunung api aktif tertinggi di Provinsi Jawa Tengah dengan aktivitas vulkanik yang tinggi. BNPB (2014) menyebutkan bahwa pada periode 1-11 Agustus 2014 tercatat 474 gempa letusan atau sekitar 43 kejadian/hari, 5.070 kali gempa hampasan atau 456 kejadian perhari. Secara administratif Gunung Slamet melingkupi Kabupaten Pemalang, Banyumas, Brebes, Tegal, dan Purbalingga dengan sejumlah permukiman yang tersebar disekitarnya. Melihat kondisi tersebut sangat diperlukan pemahaman dan pengetahuan akan mitigasi bencana oleh masyarakat disekitar wilayah rawan bencana. Pelatihan mitigasi bencana dilaksanakan di SD Negeri 4 Kotayasa Kecamatan Sumbang yang terletak di wilayah rawan bencana. Pelatihan mitigasi bencana ini dilaksanakan untuk membangun kesadaran guru dan siswa terhadap bencana gunungapi dan memberikan pengalaman mitigasi bencana serta pemahaman saintifik fenomena alam tersebut. Tindak lanjut dari pelatihan ini diharapkan para guru bisa menularkan dan mengajarkan pendidikan kebencanaan kepada siswa ke dalam pembelajaran di kelas sehingga nantinya generasi-generasi kedepan memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi bencana alam.

**Kata Kunci:** model pembelajaran, mitigasi bencana, gunung meletus

## PERAN EDUKASI FISIOTERAPI TERHADAP PEMBERIAN STRETCHING OTOT HAMSTRING TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA

Siti Muawanah<sup>1)</sup> Ismaningsih<sup>2)</sup> Iit Selviani<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrah  
Email : [Sitimuwana@univrab.ac.id](mailto:Sitimuwana@univrab.ac.id)

<sup>2)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrah  
Email : [ismaningsih@univrab.ac.id](mailto:ismaningsih@univrab.ac.id)

<sup>3)</sup> Program Studi D-III Fisioterapi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrah  
Email : [Iit.Selviani@univrab.ac.id](mailto:Iit.Selviani@univrab.ac.id)

### ABSTRACT

*Aging is a gradual process of gradual elimination of tissue ability to repair, replace and maintain normal structure and function, thereby aging characterized by progressive loss of lean body mass or active tissue from the age of 40 accompanied by a decrease in basal metabolism by 2% every year that is accompanied by changes in all systems in the human body one of them is the decline in the strength of hamstring muscles resulting in disruption of dynamic balance. Community service activity aims to provide physiotherapy education on stretching hamstring muscle to improve the balance of elderly in posyandu elderly. The benefits of this activity are the elderly who are in posyandu elderly who can implement the program of stretching hamstring muscle regularly to improve the balance of elderly. In addition to this activity examination on hamstring muscle and balance of the elderly. Target activity is the elderly in Elderly Posyandu located in jl. Hangtuah KM 1, Tualang Village, Kec: Tualang, Kab: Siak. new week, Riau. The number of participants 30 people consist of aged 50 - 65 years old men and women.*

*Keywords:* elderly, stretching, hamstring muscle, dynamic balance

### ABSTRAK

*Menua merupakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki, mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, dengan demikian menua ditandai dengan kehilangan secara progresif lean body mass atau jaringan aktif tubuh sejak usia 40 tahun disertai dengan menurunnya metabolisme basal sebesar 2% setiap tahunnya yang disertai dengan perubahan disemua sistem didalam tubuh manusia salah satunya adalah menurunnya kekuatan otot hamstring yang mengakibatkan terganggunya keseimbangan dinamis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi fisioterapi terhadap pemberian stretching otot hamstring untuk meningkatkan keseimbangan lansia di posyandu lansia. Manfaat kegiatan ini yaitu para lansia yang ada di posyandu lansia yang dapat melaksanakan program stretching otot hamstring secara rutin untuk meningkatkan keseimbangan lansia. Selain itu pada kegiatan ini dilakukan pemeriksaan pada otot hamstring dan keseimbangan para lansia. Sasaran kegiatan adalah lansia yang ada di Posyandu Lansia yang berada di jl. Hangtuah KM 1, Kampung Tualang, Kec : Tualang, Kab: Siak. pekan baru, Riau. Jumlah peserta 30 orang terdiri dari lansia usia 50 – 65 tahun laki-laki dan Perempuan.*

*Kata Kunci:* lansia, stretching, otot hamstring, kesimbangan dinamis

## PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN PEROKOK DAN BUKAN PEROKOK PADA PELAJAR SMU NEGERI 1 MEMPURA SIAK

Darmadi<sup>1)</sup>, Siti Juariah<sup>1)</sup>, Dika Hanggara<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akademi Analis Kesehatan Pekanbaru

[Darmadi@univrab.ac.id](mailto:Darmadi@univrab.ac.id), [siti.juariah@gmail.com](mailto:siti.juariah@gmail.com), [diekahanggara@gmail.com](mailto:diekahanggara@gmail.com)

### ABSTRACT

*Cigarettes is one of the addictive substances that are rich when used continuously for both individuals and society. For individuals will cause respiratory system disorders. Respiratory system will be closely related to the absorption of oxygen by red blood cells (erythrocytes). In people who smoke, stronger bonding between CO + Hb, when compared with the binding of O<sub>2</sub> + Hb, by 200 times. The purpose of this study was to determine the levels of hemoglobin in students smokers and nonsmokers. The method used in this research is Cross sectional study. The mean rate of Hb level in students who smoked was 16.2 g / dl and the mean Hb content of non-smoker students was 15.5 g / dl. Increased levels of hemoglobin influenced by carbon monoxide binds hemoglobin in the blood makes oxygen unable to bind hemoglobin. The state of carbon monoxide binding to hemoglobin will cause tissue deficiency of oxygen and will stimulate kidney in erythropoietin which will then increase the production of red blood cells. Obtained average Hb levels of high school students SMU 1 Mempura who smoke is 16.2 gr / dl and students who do not smoke 15.6 gr / dl.*

**Keywords:** Haemoglobin, Students, Smokers, Nonsmokers

### ABSTRAK

*Rokok merupakan salah satu zat adiktif yang berbaya bila digunakan secara kontinyu baik bagi individu maupun masyarakat. Bagi individu akan menyebabkan gangguan sistem pernafasan. Sistem pernafasan akan berhubungan erat dengan penyerapan oksigen oleh sel darah merah (eritrosit). Pada orang yang merokok, lebih kuat pengikatan antara CO + Hb, bila dibandingkan dengan pengikatan O<sub>2</sub> + Hb, sebesar 210 kali. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar Hemoglobin pada siswa perokok dan tidak perokok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cross sectional study. Rerata kadar kadar Hb pada siswa yang merokok adalah 16,3 g/dl dan rerata kadar Hb siswa yang tidak perokok adalah 15,1 g/dl. Peningkatan kadar hemoglobin diperengaruhi oleh karbon monoksida mengikat hemoglobin dalam darah membuat oksigen tidak mampu mengikat hemoglobin. Keadaan karbon monoksida mengikat hemoglobin akan menyebabkan jaringan kekurangan oksigen dan akan menstimula ginjal pada eritropoietin yang kemudian akan meningkatkan produksi sel darah merah. Di peroleh rerata kadar Hb siswa SMU 1 Mempura yang merokok adalah 16,1 gr/dl dan siswa yang tidak merokok 16,3 gr/dl.*

**Kata Kunci:** Hemoglobin , Siswa SMU, Perokok, tidak Perokok

## **PELATIHAN ORANG TUA DAN GURU PAUD TENTANG PENERAPAN REINFORCEMENT POSITIF, REINFORCEMENT NEGATIF DAN PUNISHMENT DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI**

**Thahroni<sup>1)</sup>, Ardian Adi Putra<sup>2)</sup>, dan Rini Hartati<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah

<sup>2)</sup>Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah

<sup>3)</sup>Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah

Surel: thahroni@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Age of birth to enter primary education is a golden period as well as a critical period in the life stage that will determine the development of the next child. This period is a good time to lay the foundations for the development of physical, linguistic, social, emotional, self-concept, art, moral and religious values. One that influences the success of this learning process is the use of methods applied by teachers and parents in educating. Learning methods that can be applied by educators or parents one of them is the reward and punishment method. The service activities at TK Nurul Jannah Pekanbaru aims to provide training on the application of positive reinforcement, negative reinforcement and punishment in childhood learning. Target audiences in this devotion are parents and early childhood teachers in kindergarten Nurul Jannah Pekanbaru. The approach or method used is lectures, discussions, and frequently asked questions. Good cooperation and coordination between the principal and parents in kindergarten Nurul Jannah Pekanbaru can help this*

**Keywords :** parents, PAUD teacher, positive reinforcement, negative reinforcement, punishment

### **ABSTRAK**

*Usia lahir sampai memasuki pendidikan dasar merupakan masa keemasan sekaligus masa kritis dalam tahapan kehidupan yang akan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Masa ini merupakan masa yang tepat untuk meletakkan dasar-dasar pengembangan kemampuan fisik, bahasa, sosial emosional, konsep diri, seni, moral dan nilai-nilai agama. Salah satu yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar ini ialah penggunaan metode yang diterapkan oleh guru maupun orang tua dalam mendidik. Metode pembelajaran yang dapat diterapkan oleh pendidik atau orang tua salah satunya ialah metode reward dan punishment. Kegiatan pengabdian di TK Nurul Jannah Pekanbaru bertujuan untuk memberikan Pelatihan tentang penerapan reinforcement positif, reinforcement negatif dan punishment dalam pembelajaran anak usia. Khalayak sasaran dalam pengabdian ini adalah orang tua dan guru PAUD di TK Nurul Jannah Pekanbaru. Pendekatan atau metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Kerjasama dan koordinasi yang baik antara Kepala Sekolah dan orang tua di TK Nurul Jannah Pekanbaru dapat membantu kegiatan ini terlaksana dengan baik.*

**Kata kunci:** orang tua, guru PAUD, reinforcement positif, reinforcement negatif, punishment

## **DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF VALUE OF HAND CRAFTS THROUGH ENTREPRENEURS MANAGEMENT TO THE STUDENT OF VOCATIONAL HIGH SCHOOL ON CIBINONG DISTRICT – BOGOR**

**Lubban Anwari Alhamidi<sup>1)</sup>, Prasetio Ariwibowo<sup>2)</sup>, Dwi Rorin M.Insana<sup>3)</sup>**

Indraprasta PGRI University Jakarta

Surel : [lubbanalhamidi@yahoo.com](mailto:lubbanalhamidi@yahoo.com), [Prasetio.ariwibowo@yahoo.com](mailto:Prasetio.ariwibowo@yahoo.com), [Dwirorin@gmail.com](mailto:Dwirorin@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The target of this community service activity is Vocational High School (SMK) in Cibinong and Citeureup Sub - Bogor Regency. Participants involved are students and 11th, 12th, 13th graders. Based on their potential, vocational school students have a tendency in entrepreneurial program of UMKM which is very varied, especially in creative industry sector. Through this activity will form the soul of a new generation of entrepreneurs who have good character and have the ability to compete for self-competence in the era of government that promote entrepreneurship programs in the face of Asean Free Trade Association (AFTA) so as to be beneficial to prospective entrepreneurs and able to sustain the economy individually and national. This activity is conducted by visiting and conducting workshop on entrepreneurship and business management for students who gathered in the hall of each Vocational High School in Cibinong sub-district, Bogor regency. Implementation of community service activities has been successfully implemented with percentage to the planning, process, the result is 91,3%; 97,5%, and 97,5% in very good category. And it can be concluded that the responses of the participants to the implementation of the workshop entrepreneurship in SMKN 01 PGRI Cibinong and SMK Bina Harapan Citeureup is very good. This is evident from the attendance indicators of participants reached 97% of the number of participants who targeted its attendance.*

**Keywords:** Entrepreneurship, Entrepreneur, Self Competence, Workshop, Business Management

### **ABSTRAK**

*Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kecamatan Cibinong dan Citeureup – Kabupaten Bogor. Peserta yang dilibatkan adalah siswa dan siswi kelas 11, 12, 13. Berdasarkan potensi yang dimiliki, siswa/i sekolah menengah kejuruan memiliki kecenderungan pada program kewirausahaan UMKM yang sangat bervariasi khususnya di sektor industri kreatif. Melalui kegiatan ini akan terbentuk jiwa generasi wirausahawan baru yang memiliki karakter yang baik dan memiliki kemampuan bersaing self competence di era pemerintah yang menggalakkan program entrepreneurship dalam menghadapi Asean Free Trade Assosiation (AFTA) sehingga menjadi bermanfaat bagi para calon pengusaha dan mampu menopang perekonomian secara individu dan nasional. Kegiatan ini dilakukan dengan mendatangi dan melakukan kegiatan workshop mengenai kewirausahaan dan manajemen usaha bagi siswa/i yang berkumpul di aula masing-masing Sekolah Menengah Kejuruan se-Kecamatan Cibinong - Kabupaten Bogor. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat telah berhasil dilaksanakan dengan persentase terhadap perencanaan, proses, hasil berturut-turut 91,3 %; 97,5 %, dan 97,5 % dalam kategori yang sangat baik. Dan dapat diambil kesimpulan bahwa tanggapan para peserta terhadap pelaksanaan kegiatan workshop Kewirausahaan di SMKN 01 PGRI Cibinong dan SMK Bina Harapan Citeureup ini sangat baik. Hal ini terlihat dari indikator kehadiran peserta mencapai 97 % dari jumlah peserta yang ditargetkan tingkat kehadirannya.*

**Kata Kunci :** Kewirausahaan, wirausahawan, Self Competence, Workshop, Manajemen Usaha

## **PENINGKATAN KUALITAS KESEHATAN IBU-IBU MAJELIS TAKLIM MASJID AGUNG MADANI ISLAMIC CENTER PASIR PENGARAIAN**

**Harni Sepryani<sup>1)</sup>, Rosa Devitria<sup>1)</sup>, Alfin Surya<sup>1)</sup>, Ilham Kurniati<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Akademi Analis Kesehatan Pekanbaru  
email: spp.umm@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Diabetes Mellitus (DM), cholesterol, hypertension are related to each other. Complication of DM would be influenced blood vessels system that caused coronary heart disease. Coronary heart disease had been related with atherosclerosis. Atherosclerosis is hardening of the arteries by cholesterol accumulation in blood vessels. Cholesterol had been related with hypertension. Hypertension is high blood pressure and it can cause other disease like heart disease. One of way for DM, cholesterol and hypertension management and handling did by counseling, especially for DM and hypertension. Counseling did to woman organization in Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian by glucose and blood pressure examination. Based on examined, glucose concentration for woman organization in Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian still in normal limits are  $\leq 200\text{mg/dL}$ . Blood pressure between 107/73 – 216/126 mmHg.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, glucose, hypertension, counseling, Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian*

### **ABSTRAK**

*Penyakit Diabetes Mellitus (DM), kolesterol dan hipertensi saling berkaitan. Komplikasi penyakit DM akan mempengaruhi sistem pembuluh darah kecil yang dapat menyebabkan penyakit jantung koroner (PJK). PJK erat kaitannya dengan aterosklerosis. Aterosklerosis merupakan pengerasan arteri yang disebabkan oleh akumulasi kolesterol di dalam pembuluh darah. Kolesterol juga berkaitan erat dengan hipertensi. Hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi dan dapat mengakibatkan penyakit lain seperti penyakit jantung. Salah satu upaya pengelolaan dan penanganan DM, kolesterol dan hipertensi dilakukan melalui kegiatan penyuluhan, khususnya mengenai DM dan hipertensi. Penyuluhan dilakukan kepada ibu-ibu majelis taklim Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian melalui pemeriksaan kadar glukosa dan tekanan darah. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, kadar glukosa ibu-ibu majelis taklim Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian masih berada dalam batas normal yaitu  $\leq 200\text{mg/dL}$ . Tekanan darah berada antara 107/73 – 216/126 mmHg.*

**Kata Kunci:** *Diabetes mellitus, glukosa, hipertensi, penyuluhan, Mesjid Agung Madani Islamic Center Pasir Pengaraian*

## **PEMBERDAYAAN TENAGA KESEHATAN DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KELUARGA SEHAT DI PUSKESMAS RUMBIAI PESISIR**

**Ardenny<sup>1)</sup>, Wiwiek<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Poltekkes Kemenke Riau  
[ardenny\\_2010@yahoo.co.id](mailto:ardenny_2010@yahoo.co.id)

### **ABSTRACT**

*Healthy Indonesia Program is implemented to improve community health status through health efforts and community empowerment. The purpose of this service is to improve the empowerment of health personnel in the implementation of Healthy Family Program at Puskesmas Rumbai Pesisir. Methods of this devotion activity through training and mentoring of health workers in the implementation of family health programs with a set sample amounted to 20 people, including doctors, nurses, midwives, nutrition, and sanitarian. The research instrument used questionnaire and observation sheet with data collection method through secondary data and primary data through interview process and field observation. The results of this study indicate the coverage per indicator with the value has reached Minimum Service Standards (SPM) on the third indicator of the infant received complete basic immunization (100%), while the achievement of indicators is still low ie the family indicator follow family planning program (KB) , 43%. Generally health workers trained able to understand the implementation of Healthy Indonesia Program with Family Approach (PIS-PK) in Puskesmas Rumbai Pesisir that is as many as 20 people (100%). It is suggested that the Puskesmas can utilize this prokesga data in formulating the policy of Puskesmas management program.*

**Keywords:** Family, Healthy, Nakes

### **ABSTRAK**

*Program Indonesia Sehat dilaksanakan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemberdayaan tenaga kesehatan dalam pelaksanaan Program Keluarga Sehat di Puskesmas Rumbai Pesisir. Metode kegiatan pengabdian ini melalui pelatihan dan pendampingan tenaga kesehatan dalam pelaksanaan program kesehatan keluarga dengan sampel yang ditetapkan berjumlah 20 orang yang meliputi tenaga dokter, perawat, bidan, gizi, dan sanitarian. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan lembar observasi dengan metode pengumpulan data melalui data sekunder dan data primer melalui proses wawancara dan oberservasi lapangan. Hasil penelitian ini menunjukkan cakupan per indikator dengan nilai sudah mencapai Standar Pelayanan Minimal (SPM) pada indikator ke tiga yakni bayi mendapat imunisasi dasar lengkap (100%), sedangkan pencapaian indikator yang masih rendah yakni indikator keluarga mengikuti program Keluarga Berencana (KB) sebanyak 30,43%. Umumnya tenaga kesehatan yang dilatih mampu memahami pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) di Puskesmas Rumbai Pesisir yaitu sebanyak 20 orang (100%). Disarankan pada pihak Puskesmas dapat memanfaatkan data prokesga ini dalam menyusun kebijakan program manajemen puskesmas.*

**Keywords:** Keluarga, Sehat, Nakes

## PROFIL JURNAL UNIVRAB



### **RABIT (Jurnal teknologi dan Sistem Informasi)**

Jurnal RABIT ini memuat berbagai ilmu yang berkaitan dengan dunia komputer. Terbit 2 kali dalam 1 tahun yaitu 10 januari dan 10 Juli.

Kontak Redaksi :

Email : Jurnal.ti@univrab.ac.id/salamun@univrab.ac.id  
No Hp : 081378735511

### **RACIC: Jurnal Teknik Sipil Universitas Abdurrah**

RACIC "Rab Construction Research" (ISSN 2527-7073) adalah Jurnal yang dikelola oleh Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Abdurrah, yang terbit secara berkala dalam dua edisi per tahun.

Kontak Redaksi :

Email : jurnal.ts@univrab.ac.id/ahmad.zaki@univrab..ac.id  
No Hp : 081270172032

### **International Society**

Jurnal International Society (IS) terbit dua kali dalam satu tahun, yakni setiap bulan Agustus dan Februari. Redaksi menerima tulisan yang berhubungan dengan isu-isu hubungan internasional.

Kontak Redaksi :

Email : hizra.marisa@univrab.ac.id  
No Hp : +6281365688842

### **Jurnal Dinamika Pemerintahan (JDP)**

Jurnal Dinamika Pemerintahan (JDP) merupakan jurnal yang dikelola oleh program studi Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Abdurrah, Pekanbaru. JDP terbit secara berkala pada bulan Januari dan Agustus setiap tahunnya.

Kontak Redaksi :

Email : andhik.ben.i.s@univrab.ac.id/jdp@univrab.ac.id  
No Hp : +6282386015499



### **Psychopolytan (Jurnal Psikologi)**

Jurnal Psychopolytan adalah jurnal ilmiah di bidang ilmu Psikologi yang diterbitkan oleh Fakultas Psikologi Universitas Abdurrah. Mulai tahun 2017, Jurnal Psikologi akan terbit dua kali dalam setahun, tiap bulan Agustus dan Februari.

Kontak Redaksi :

Email : tri.rahayuningsih@univrab.ac.id  
No Hp : 085228852775

### **Communiverse**

Jurnal Communiverse adalah jurnal ilmu Komunikasi yang diterbitkan oleh Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Abdurrah Pekanbaru. Terbit 2 kali dalam 1 tahun yaitu pada bulan Juni dan bulan Desember.

Kontak Redaksi :

Email : jurnalcommuniverse@univrab.ac.id  
No Hp : 082169299909

### **Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisplin**

Jurnal pengabdian masyarakat ini merupakan jurnal yang memuat segala disiplin ilmu, jurnal ini memiliki P-ISSN dan E-ISSN dan sudah menggunakan OJS (open jurnal sistem). Terbit 4 kali dalam setahun yaitu bulan Oktober, Januari, April dan bulan Juli.

Kontak Redaksi :

Email : yessi.jusman@univrab.ac.id  
No Hp : 085272079599

### **Collaborative Medical Journal (CMJ)**

jurnal yang memuat artikel ilmiah di bidang ilmu kedokteran dan kesehatan, antara lain ilmu kesehatan dasar, ilmu kedokteran klinis, ilmu kedokteran komunitas, dan ilmu kesehatan masyarakat. Jurnal ini terbit 3 kali dalam setahun, yaitu bulan Januari, Mei, dan September.

Kontak Redaksi :

Email : tyagita.ws@univrab.ac.id  
HP : 085213591520

### **JOMIS (Journal of Midwifery Science)**

JOMIS (Journal Of Midwifery Science) atau Jurnal Ilmu Kebidanan menerima berbagai artikel/naskah berupa hasil penelitian asli yang relevan dengan bidang kebidanan. Terbit 2 kali dalam setahun yaitu bulan Januari dan bulan Juli.

Kontak Redaksi :

Email : jomis.kebidanan@univrab.ac.id/wiwi.sartika@univrab.ac.id  
No Hp : 081365244454

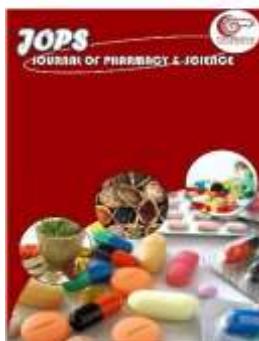


**Jurnal Keperawatan Abdurrah (JKA)**

Jurnal Keperawatan Abdurrah (JKA) adalah wadah bagi dosen untuk memaparkan keilmuan dari kewajibannya melaksanaan tridarma perguruan tinggi dan perawat yang mengembangkan keilmuan dibidang keperawatan profesional. JKA terbit pada bulan Juli dan Januari

Kontak Redaksi :

Email : jka@univrab.ac.id  
No Hp : 08126804466

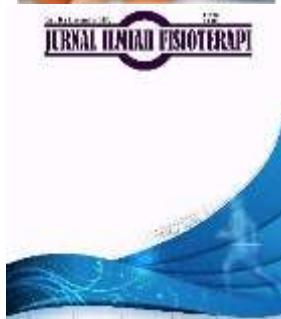


**Journal Of Pharmacy And Science (JOPS)**

JOPS adalah Jurnal Farmasi dan Sains dengan Ruang Lingkup keilmuan : 1) Farmasi 2) Kimia Makanan 3) Bioteknologi 4) Farmakologi 5) Mikrobiologi 6) Analisa Makanan. Terbit dalam 2 (dua) kali setahun pada bulan Desember dan bulan Juni

Kontak Redaksi :

Email : jops@univrab.ac.id/azhari051@univrab.ac.id  
No Hp : 081363490937



**Jurnal Ilmiah Fisioterapi**

Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF) merupakan jurnal yang terbit setiap dua kali dalam setahun. JIF membahas tentang berbagai aspek dalam ilmu fisioterapi mulai dari pediatri, neuromuscular dan perilaku, musculoskeletal, cardiovascular dan pulmonal, dan lain-lain.

Kontak Redaksi :

Email : jurnal.fisioterapi@univrab.ac.id/nova.relida@univrab.ac.id  
No Hp : 082171731704



**Klinikal Sains (Jurnal Analis Kesehatan)**

Jurnal ilmiah yang membahas tentang kompetensi analis kesehatan yang meliputi kompetensi Mikrobiologi, Hematologi, Parasitologi, Imunoserologi, Toxikologi, dan Kimia Klinik. Jurnal klinikal sains akan terbit setiap enam bulan, dalam satu periode setiap tahun akan terbit dua kali yakni pada bulan Juni dan Desember.

Kontak Redaksi :

Email : klinikal.sains@univrab.ac.id  
No Hp : 082383261185

**Editorial Office :**

Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru Riau Telp.(0761) 38762 - 0811 771 4800

Website: [jurnal.univrab.ac.id](http://jurnal.univrab.ac.id)

Email: [press@univrab.ac.id](mailto:press@univrab.ac.id)