ISSN: 2541-3023

1st CELSciTech - 2016

Communication, Economic, Education, Law, Science and Technology

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

"Riset dan Teknologi Berbasis Keunggulan Lokal dalam Menjalani Masyarakat Ekonomi ASEAN"

Pekanbaru, 21 September 2016

Lembaga Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Riau

Volume : 1, September 2016

Prosiding CELSciTech
Communication, Economic, Education, Law, Science, and Technology

Volume 1 – September 2016

"Riset Dan Teknologi Berbasis Keunggulan Lokal Dalam Menjalani Masyarakat Ekonomi ASEAN"

ISSN: 2541-3023

PENERBIT:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Riau

Alamat Redaksi:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Riau
Jl. KH Ahmad Dahlan No 88, Sukajadi Pekanbaru-Riau
Telp: +62-761-35005 ; 20497
Email: lp2m@umri.ac.id
Web: http://lp2m.umri.ac.id

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

CELSciTech
Communication, Economic, Education, Law, Science, and Technology
Volume 1 – September 2016
SCI - 1-15 + ECO - 1-15 + EDU - 1-5 + TECH – 1-24 + COM - 1-4 hal + viii

Editor:
Yeeri Badrun, Israwati Harahap, Yulia Fitri, Evi Marlina, Desliana Dwita, Abrar Ridwan, Doni Winarso, Ahmad Kafrawi Nasution, Sri Fitria Retnawaty

Desain sampul: Hafiz Novianas & Martha Dewa

Penerbit: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Riau

©2016. Hak cipta pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Riau. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi prosiding ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronis maupun mekanis, termasuk fotokopi, memindai atau dengan sistem penyimpanan lainnya tanpa izin dari penerbit.

ISSN: 2541-3023

DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab:
Dr. H. Mubarak, M.Si

Ketua Dewan Redaksi:
Muhammad Ridha Fauzi, MT.

Editor Pelaksana:
Yeeri Badrun
Israwati Harahap
Yulia Fitri
Evi Marlina
Desliana Dwita
Abrar Ridwan
Doni Winarso
Ahmad Kafrawi Nasution
Sri Fitria Retnawaty

Reviewer:
Prof. Jalius Jama, M.Ed, Ph.D (Universitas Negeri Padang)
Prof. Dr. Dahelmin (Universitas Andalas)
Dr. Nurhidayah, MM (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)
Dr. Busyra Azheri, SH, MH (Universitas Andalas)
Dr. Zulfatman, M.Eng (Universitas Muhammadiyah Malang)
Dr. Henry Nasution, MT (Universiti Teknologi Malaysia)
Ir. Ahmad Kafrawi Nasution, MT, Ph.D, IPP (Universitas Muhammadiyah Riau)
Desliana Dwita, S.IP, M.I.Kom (Universitas Muhammadiyah Riau)
Vitriani, M.Kom (Universitas Muhammadiyah Riau)

KEYNOTE SPEAKERS SEMINAR NASIONAL CELSCITECH
Mohammad Nadjikh (Komite Ekonomi dan Industri Nasional)
Ricky Elson (Pimpinan Lentera Bumi Nusantara - Technopreneurial)

Sampul:
Hafiz Novianas
Martha Dewa

Tata Letak:
Hafiz Novianas
Wahyu Efendi
Yopy Marlyandika

Penerbit:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Riau

SUSUNAN PANITIA SEMINAR NASIONAL 1st CELSCITECH-UMRI

Penanggung Jawab	**: Rektor Universitas Muhammadiyah Riau** Dr. H. Mubarak, M.Si
Pengarah	**: Wakil Rektor I** dr. H. Taswin Yacob, Sp. S **Wakil Rektor II** Bakaruddin, SE, MM **Wakil Rektor III** Baidarus, MM, M.Ag
Ketua	**:** Muhammad Ridha Fauzi, MT
Wakil Ketua	**:** Ir. Ahmad Kafrawi Nasution, MT, Ph.D, IPP
Sekretaris 1	**:** Israwati Harahap, M.Si
Sekretaris 2	**:** Yulia Fitri, M.Si
Bendahara	**:** Evi Marlina, SE.,M.Ak
Sekretariat	**:** Fauzi Rahman, S.Psi Memi Yuldiati, S.Pd, M.Si
<u>Seksi-Seksi</u>	
Seksi Acara dan Dokumentasi	
Koordinator	**: Desliana Dwita, , S.IP, M.I.Kom**
Anggota	: Budi Istana, ST., M.Eng Abrar Ridwan, S.Si., ST., MT Razali S.I.Kom
Seksi Acara dan Konsumsi	
Koordinator	**: Noni Febriani, ST**
Anggota	: Denny Astrie Anggraini, MT
Seksi Desain Kreatif dan Prosiding	
Koordinator	**: Yeeri Badrun, S.Pi., M.Si**
Anggota	: Risnal Diansyah, S.Kom., MTI
Seksi Humas, Proposal dan Sponsor	
Koordinator	**: Doni Winarso, S.Kom, M.Kom**
Anggota	: Mizan Asnawi, SE, M.Ec.Dev M. Fikry Hadi, SE., M.Si
Seksi Perlengkapan	
Koordinator	**: Sri Fitria Retnowaty, S.Si., MT**
Anggota	: Firdaus Anto Rianto Indra Bella
Seksi Teknologi Informasi	
Koordinator	**: Rahmad Al Rian, S.Kom., M.Kom**
Anggota	: Beni Setiadi, S.Kom Heru Prambadi, S.Kom

SAMBUTAN REKTOR UMRI

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Salam sejahtera bagi kita semua, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Saya mengucapkan selamat datang kepada pemakalah dan peserta ***National Seminar on Communication, Economic, Education, Law, Science, and Technology*** **(CELSciTech)** yang telah datang dari beberapa provinsi di Indonesia. Seminar ini merupakan sarana komunikasi bagi para peneliti dari perguruan tinggi, institusi pendidikan, lembaga penelitian maupun industri guna mempercepat pengembangan keilmuan di bidang komunikasi, ekonomi, pendidikan, hukum, sains, dan teknologi.

Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) sebagai penyelenggara pendidikan tinggi berperan serta dalam mengangkat potensi sumber daya lokal (daerah) untuk kesejahteraan bangsa melalui riset dan teknologi berbasis keunggulan lokal dalam menjalani masyarakat ekonomi ASEAN yang merupakan tema CELSciTech pertama ini.

Tema ini diangkat karena beberapa pertimbangan, antara lain: (1) Potensi unggulan lokal (daerah) belum dapat dimanfaatkan secara optimal dan terpadu, baik dari sisi kekayaan alam maupun sumber daya manusia; (2) Adanya masalah strategis daerah yang menyangkut aspek peningkatan kualitas hidup manusia, kesejahteraan masyarakat, pelayanan umum, serta daya saing lokal (daerah). Jika permasalahan potensi lokal ini digali dan dicarikan solusi permasalahannya sehingga dapat diberdayakan seoptimal mungkin, tentulah akan mendatangkan nilai tambah ekonomis yang tinggi dan kemakmuran bagi bangsa dan negara. Oleh karena itu melalui CELSciTech yang pertama ini UMRI menggagas sumbangsih solusi permasalahan yang dipresentasikan dalam bentuk diskusi ilmiah dari berbagai disiplin ilmu di seminar ini.

Pada kesempatan ini UMRI berterima-kasih kepada semua pihak (LPPM-UMRI, Panitia CELSciTech, peserta pemakalah dan seminar dan semua pihak yang mendukung acara ini). Akhir kata, kami mengucapkan selamat berseminar semoga sukses dan sampai jumpa tahun depan pada 2nd CELSciTech 2017.

Pekanbaru, 21 September 2016
Rektor Universitas Muhammadiyah Riau

Dr. H. Mubarak, M.Si

SAMBUTAN KETUA PELAKSANA

Assalamu'alaikum Wr Wb
Selamat datang di Pekanbaru dan UMRI

Pertama-tama, mari kita panjatkan puji syukur kepada Allah SWT, yang memberi kita kekuatan, tekad, dan kesehatan yang baik kepada kita untuk mengikuti seminar ini. Atas nama Panitia CELSciTech 2016, saya sangat senang dan merasa terhormat untuk menyambut para pemakalah dan peserta seminar nasional CELSciTech pertama ini.

Seminar ini diselenggarakan oleh Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) yang bersempena dengan milad UMRI ke-8. Seminar ini menghadirkan 6 buah topik bahasan yaitu tentang komunikasi, ekonomi, pendidikan, hukum, sains, dan teknologi. Selain itu seminar juga terdapat beberapa sub topik yang dapat dipilih para pemakalah untuk menyajikan artikel mereka.

CELSciTech adalah seminar yang sangat unik karena meliputi area penelitian yang sangat luas. Seminar ini diselenggarakan setiap tahun oleh UMRI sebagai forum berbagi informasi yang berfokus pada isu-isu yang beragam dalam bidang komunikasi, ekonomi, pendidikan, hukum, sains dan teknologi. CELSciTech terutama dirancang untuk menjadi forum bagi para peneliti untuk menyebarluaskan dan mendiskusikan hasil penelitian. Tema utama seminar tahun ini adalah Riset dan Teknoogi Berbasis Keunggulan Lokal dalam Menjalani Masyarakat Ekonomi ASEAN.

Seminar nasional ini telah menerima sekitar 71 artikel, 65 artikel akan dipresentasikan, baik dari Pekanbaru Riau maupun beberapa provinsi lain. Selain itu juga ada 1 poster dan 6 artikel ditolak. Dua keynotes speaker menyampaikan materi dalam seminar ini yaitu Bpk Muhammad Najikh dari Komite Ekonomi dan Industri dan Ricky Elson dari Yayasan Lentera Angin. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih saya kepada Bpk Muhammad Najikh dan Bpk Ricky Elson yang datang dari Surabaya disela-sela kesibukan mereka datang ke seminar ini. Kedua pembicara akan mencerahkan pemahaman kita tentang konsep ekonomi dan kewirausahaan, teknologi mobil listrik, wind energy, dan aplikasi mereka dalam praktek.
Terima kasih khusus kepada semua pemakalah yang telah menghabiskan waktu kerja mereka untuk menghasilkan artikel atau makalah baru untuk dipresentasikan di seminar ini.
Penghargaan khusus kami berikan kepada rektor UMRI dan para pimpinan universitas yang telah memberikan kontribusi ide-ide dan waktu untuk mendukung seminar ini. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua rekan-rekan Panitia, yang telah bekerja keras selama hampir enam bulan untuk mempersiapkan dan mewujudkan seminar ini. Saya berharap bahwa seluruh program akan berfungsi sebagai forum untuk memperkaya hasil penelitian para pemakalah, menumbuhkan ide-ide baru untuk penelitian lebih lanjut dan memperluas jaringan dengan rekan-rekan baru. Saya harap para pemakalah akan memiliki kenangan manis dari seminar ini, UMRI, dan Pekanbaru.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Akhirnya, saya meminta maaf untuk semua ketidaknyamanan yang mungkin pemakalah temukan sebelumnya, selama, atau setelah seminar. Terima kasih dan selamat menikmati seminar. Sampai jumpa di seminar nasional CELSciTech 2017 yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr wb
Ketua Pelaksana 1st CELSciTech 2016

Muhammad Ridha Fauzi, ST, MT

Daftar Isi

Science

Kajian Pemakaian Bahan Kimia Pada Unit Pengolahan Air (Wetri Febrina, Yusrizal, David Manala Dodi) ..... **SCI - 1**

Hubungan Antara Sikap dan Budaya Masyarakat dengan Pemilihan Alat Kontrasepsi Vasektomi di Kota Pekanbaru: Studi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan **(**Juli Widiyanto) ..... **SCI -** 2

The Activity Test Of Ethanol Extract Jengkol Skin (Pithecellobium Jiringa) To Inhibit Of Fungus Growth Candida Albicans (Siti Juariah, Shofriyanti Oktaviyani) .. **SCI - 3**

Isolasi, Seleksi dan Karakterisasi Bakteri Pendegradasi Amoniak dari Limbah Cair Karet PT. Riau Crumb Rubber Factory (PT. RICRY), Pekanbaru (Zumaida Nur Pulungan, Elsie, Israwati Harahap) ..... **SCI - 4**

Analisa pH, TSS dan Warna (Rahmadini Syafri, Fixtor Risman Nazara, Hasmalina Nasution) ..... **SCI - 5**

Kajian Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pengambilan Keputusan Pengobatan Di Kelurahan Sungai Pagar Dalam Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir (Chairil, Yeni Yarnita) ..... **SCI - 6**

Identifikasi Cairan Menggunakan Kisi Difraksi Dan Pengolahan Citra Digital (Neneng Fitrya, Sri Fitria Retnawaty) ..... **SCI - 7**

Pengaruh Penambahan PANi terhadap Nilai Konduktivitas Zeolit dari Hasil Sintesis Bottom Ash (Delovita Ginting, Noni Febriani) ..... **SCI - 8**

Isolasi dan Seleksi Cendawan Endofit dari Tanaman Betadin (Jatropha multifida L.) dan Potensinya Sebagai Antimikroba (Israwati Harahap, Indri Nurjanah, Elsie) ... **SCI - 9**

Keanekaragaman dan Peranan Serangga Permukaan Tanah Pada Ekosistem Mangrove di Desa Sungai Rawa (Novia Gesriantuti, Yeeri Badrun, Octaviani Lestari) .... **SCI - 10**

Analisis Simtomatik Reaksi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (Kipi) Pada Bayi Di Desa Sialang Kubang, Kecamatan Perhentian Raja, Kabupaten Kampar (Wiwik Norlita, Tri Siwi KN) ..... **SCI - 11**

Aktivitas Antioksidan Dan Toksisitas (Rahmiwati Hilma, Siti Nurianti, Haiyul Fadli) ..... **SCI - 12**

Analisa Pertumbuhan Awan Cb pada Musim Hujan Tahun 2013 di Bandara Sutan Syarif Kasim II Pekanbaru (Yulia Fitri, Shabri P. Wirman, Baharuddin, Sanya Gautami) ..... **SCI - 13**

Analisis Pengaruh Jumlah Kendaraan Bermotor Terhadap Tingkat Kebisingan di Jalan Utama Kota Pekanbaru (Putri, Noni Febriani, Delovita Ginting, dan Yulia Fitri) ..... **SCI - 14**

Otomatisasi Waktu Pada Pesawat Atwood Menggunakan Sensor Hc-Sr04 (Fitri Yani, Shabri Putra Wirman, Sri Fitria Retnowati) ..... **SCI - 15**

Economic

Perbandingan Penerapan Good Corporate Governance pada BUMD Provinsi Riau dengan BUMD DKI Jakarta (Perbandingan dengan PT. Pembangunan Jaya Ancol) (Donal Devi Amdanata, Noorhayati Mansor) ..... **ECO - 1**

Analisis Strategi Pemanfaatan Corporate Social Responsibility (Csr) Dalam Pembangunan (Siti Wardah, Hamizi, Roberta Zulfhi Surya) ..... **ECO - 2**

Analisis Investasi Terhadap Pembangunan Ekonomi Wilayah Kabupaten Meranti (Pendekatan Forecasting Analysis) (Ranti Darwin, Muhammad Hidayat) .... **ECO - 3**

Pengaruh Anggaran Partisipasi dan Peran Manajerial Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Pada Aparat Pemerintah Pemerintah Kota dan Kabupaten di Propinsi Riau) (Evi Marlina) ..... **ECO - 4**

Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Terhadap Efektivitas Pengendalian Internal Pada Pt. Meskom Agro Sarimas (Johan Fernando) .... **ECO - 5**

Akuntabilitas dan Kinerja Instansi Pemerintah dalam Perspektif Teori Institusional (Muhammad Ahyaruddin, Rusdi Akbar) ..... **ECO - 6**

Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas, Kebijakan Dividen Dan Tarif Pajak Terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan (Sri Wahyuni, Muhammad Ahyaruddin, dan Mizan Asnawi) ..... **ECO - 7**

Analisis Penerapan Sistem Akuntansi Instansi Berbasis Akrual (Saiba) Dalam Penyajian Laporan Keuangan (Iput Dyah Susanti, Muhammad Ahyaruddin, dan Muhammad Hidayat) ..... **ECO - 8**

Analisis Rekonsiliasi Laporan Laba Rugi Komersial Ke Laporan Laba Rugi Fiskal Terhadap Penghitungan Pajak Penghasilan (Pph) Pasal 25/29 BADAN Pada PT. ABC (Okti Indah Mustika, Muhammad Ahyaruddin, dan Neng Murialti) .... **ECO - 9**

Analisis Penilaian Kredit Pada Bpr Indo Mitra Mega Kapital Dan Bpr Payung Negeri Bestari Di Kota Pekanbaru (Neneng Salmiah, Satria Tri Nanda) ..... **ECO - 10**

Pengaruh Budaya Organisasi, Gaya Kepemimpinan Serta Sistem Reward Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Matahari Departement Store Plaza Citra Pekanbaru (Putra Mardona, Evi Marlina) ..... **ECO - 11**

Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Jasa Angkutan Bus Trans Metro Pekanbaru (Adrinal Koto, Mizan Asnawi) ..... **ECO - 12**

Analisa Sosial-Ekonomi Permukiman Kawasan Kumuh Di Kota Pekanbaru (Studi Kasus Kelurahan Kampung Bandar Kecamatan Senapelan) (Dwi Widiarsih, Neng Murialti) .....**ECO - 13**

Analisis Kebijakan Pemerintah Tentang Pengawasan Dan Pengendalian Muatan Lebih Di Kab. Pelalawan Prov. Riau (Bakaruddin, M. Fikry Hadi, dan Wawan Asnawi) .....**ECO - 14**

Pengendalian Internal Pembiayaan Terhadap Efektivitas Penanganan Piutang Dalam Meminimalisir (Dwi Putri Handayani, Zul Azmi) 15

Education

Implementation of Process Oriented Guided Inquiry Learning to Improve Students' Science Process Skills (Adelia Alfama Zamista) .....**EDU - 1**

Education Using Video Techniques To Develop Student's Speaking Skill (Salwa) .....**EDU - 2**

Penguatan Keterampilan Membaca, Perlukah? (Mimi Sri Irfadila) .....**EDU - 3**

Analisis Kasus Pembunuhan Dan Pemerasan Menggunakan Teori Linguistik Non-Kepengarangan: Sebuah Kajian Linguistik Forensik (Robby Satria) .....**EDU - 4**

Optimalisasi Komunikasi Dalam Pengembangan Manajemen Di Lembaga Pendidikan Islam (Zahriyah Simargolang).....**EDU - 5**

Technology

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Edi Ismanto, Noverta Effendi).....**TECH -** 1

Pengaruh Waktu Dan Tekanan Uap Perebusan Tandan Buah Segar (Tbs) Terhadap Kehilangan Minyak (Oil Losses) Di Pt Murini Sam–Sam Ii Pelintung Dumai (Juni S) .....**TECH -** 2

Deteksi Kemiripan Judul dengan Metode Term Weighting pada Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi (Erna Alimudin, Tri Yuliati).....**TECH - 3**

Prediksi Adverse Event Bunuh Diri Terhadap Obat Antidepresan Menggunakan Algoritma Frequent Pattern Growth (FP-Growth) (Lia Anggraini, Kiki Estriyana Utami, Lestari Handayani, Elvia Budianita, Alwis Nazir).....**TECH - 4**

Evaluasi Kinerja Perawat Pada Instalasi Rawat Inap (Ekie Gilang Permata, Shella Aflahani).....**TECH - 5**

Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Perbaikan 5r Pada Pt. P & P Bangkinang (Ekie Gilang Permata, Angga Azwad Fauzi).....**TECH - 6**

Aplikasi Checker Gula Aren Menggunakan Citra Digitial (Maya Pertimi, Roni Salambue, Diki Arisandi) ..... **TECH - 7**

Perancangan Prototipe Pembuka Jendela Otomatis Berdasarkan Sensor Cahaya (Ldr) (Yusrizal) ..... **TECH - 8**

Sistem Monitoring Suhu Berbasis Teknologi Nirkabel Secara Real-Time Pada Kolam Pembenihan Ikan (Hendra Kurniawan, Sapta Nugraha, Mahmud Hidayaturohmat) ..... **TECH - 9**

Perancangan Tongkat Narsis Multifungsi (Fitra, Trisna Mesra, Heru Darmanto) ..... **TECH - 10**

Kerangka Strategi Pengembangan IKM Dalam Pelaksanaan Pencapaian Standar Mutu Yang Tepat Untuk Industri Kecil dan Menengah Berbasis Mutu (Dedi Dermawan, Denur) ..... **TECH - 11**

Perhitungan Waktu Standar Uji Sampel Refined Bleached Deodorized Palm Oil (Trisna Mesra, Fitra, Azi Pertiwi Achmad) ..... **TECH - 12**

Analisis Aspek Ergonomi Jembatan Penyeberangan Di Kota Pekanbaru Dan Usulan Perancangan (Zayyinul Hayati Zen, Denny Astrie Anggraini, Peggy Riski Ananda) ..... **TECH - 13**

Perancangan Tas Ransel Yang Ergonomis Untuk Pencegahan Rasa Nyeri Pada Punggung (Satriardi, Nova Meirizha, Fauzan Darmawan) ..... **TECH - 14**

Analisa Pengaruh kandungan tar pada Syngas tipe Updraft terhadap perlakuan udara panas masuk reaktor dan variasi ER (equivalent ratio) (Abrar R, Yeeri Badrun, Dede Yefandri) ..... **TECH - 15**

Perancangan Prototype Sistem Pengukuran Waktu Pada Perlombaan SpeedOffroad Berbasis Mikrokontroler (Budi Arham, Evans Fuad, Putra Pirmanda) .... **TECH - 16**

Rancang Bangun Tungku Peleburan Aluminium Berbahan Bakar Minyak Bekas Sebagai Sarana Pembelajaran (Budi Istana, Japri Lukman) ..... **TECH - 17**

Rancang Bangun Sistem Pengaturan Temperatur Ruangan Menggunakan Sensor DHT11 Berbasis Mikrokontroler Arduino (Muhammad Ridha Fauzi, Harun Mukhtar) ..... **TECH - 18**

Forecasting Calon Mahasiswa Baru Menggunakan Artificial Neural Network Pada Universitas Muhammadiyah Riau (Doni Winarso, Aryanto) ..... **TECH - 19**

Penggunaan Batu Kapur (CaCO3) Alami Dan Sintesis Sebagai Katalis Heterogen Untuk Produksi Biodiesel Dari Minyak Sawit Bekas Penggorengan (Yuhelson, Prasetya, M. Ridha Fauzi) ..... **TECH - 20**

Pembuatan Kamus Terjemahan Online Bahasa Melayu (Hasanuddin, Aryanto) ..... **TECH - 21**

Pengaruh Holding Time Terhadap Baja Karbon Menengahaisi 4140 Dan Aisi 1045 Pada Pengujian Hardenability (Panggih Dwi Raharjo, Budi Istana, Lega Putri Utami) ..... **TECH - 22**

Rancang Bangun Alat Uji Jominy Hardenability Test (Seno Prayugo, Abrar Ridwan, Budi Istana) ..... **TECH - 23**

Perancangan Search Engine Anti Plagiat Karya Ilmiah Mahasiswa Di Universitas Muhammadiyah Riau (Resmi Darni, Vitriani) ..... **TECH - 24**

Communication

Komunitas Rumpedas Sebagai Solusi Menghasilkan Pilkada Berkuliatas Di Provinsi Riau (Atika Windi Astuti, Tantri Puspita Yazid) ..... **COM - 1**

Ketokohan Bupati Dalam Pandangan Masyarakat (Jupendri) ..... **COM - 2**

Fenomena Selfie di Dunia Maya (Desliana Dwita, Risnal Diansyah, Japrialis) .. **COM - 3**

Teknik Komunikasi Motivator (Umar Abdur Rahim SM) ..... **COM - 4**

SCIENCE

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Kajian Pemakaian Bahan Kimia Pada Unit Pengolahan Air

Wetri Febrina, Yusrizal, David Manala Dodi

Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
wetry_14@yahoo.com

***Abstrak*—**Pemakaian air gambut sebagai sumber bahan baku air untuk keperluan industri maupun keperluan domestik sebuah pabrik memerlukan pengolahan mengunakan bahan kimia. Hal ini disebabkan karena karakteristik air gambut yang cenderung asam, berwarna (tidak jermih) dan mengandung total padatan terlarut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan bahan kimia pada unit pengolahan air berbahan baku air gambut Penggunaan bahan kimia secara efisien pada unit pengolahan air diperlukan untuk penghematan anggaran biaya pembelian bahan sekaligus mengurangi kelebihan bahan kimia yang kemungkinan nanti terbuang di badan air sehingga mempengaruhi ekosistim lingkungan biota air. Tiga tahapan pada penelitian ini adalah, pertama; penentuan dosis optimal dari masing-masing bahan kimia yang digunakan pada unit pengolahan air, yaitu soda ash, poly amilum chlorida, dan polymer (aquaklir). Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat pengaruh dari masing-masing bahan kimia tersebut terhadap parameter mutu air, yaitu pH, total padatan terlarut dan warna. Kedua; analisis mengenai penyebab terjadinya ketidak efisienan pemakaian bahan kimia dengan menggunakan *cause and effect diagram* sehingga bisa dicarikan solusi untuk pemecahan masalah tersebut, dan ketiga; perhitungan *cost saving* (penghematan biaya) yang mungkin diperoleh dengan penerapan dosis optimal yang disarankan. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan dosis optimal untuk masing-masing bahan kimia soda ash, PAC dan aquaklir adalah 60 ppm, 122,236 ppm dan 0,7 ppm, dengan penghematan biaya sebesar Rp.21.789.000/bulan.

Kata kunci: Pengolahan air, Bahan kimia, Dosis optimal.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Hubungan Antara Sikap dan Budaya Masyarakat dengan Pemilihan Alat Kontrasepsi Vasektomi di Kota Pekanbaru: Studi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan

Juli Widiyanto

Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau
juliwidiyanto@umri.ac.id

Abstrak—Peningkatan dan perluasan pelayanan KB merupakan salah satu usaha untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu yang masih tinggi. Peningkatan kesertaan pria dalam ber KB khususnya vasektomi merupakan salah satu sasaran yang dicapai melalui program KB jangka panjang yaitu tercapainya keluarga berkualitas. Metode Kontrasepsi Mantap Pria/ Vasektomi/Medis Operatif Pria (MOP) adalah suatu metode kontrasepsi operatif Minor pada Pria yang sangat aman, sederhana dan efektif, memakan waktu operasi yang singkat dan tidak memerlukan anestesi umum. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya hubungan anatara sikap dan budaya masyarakat dengan pemilihan alat kontrasepsi vasektomi di kota pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain crossectional study. Populasi studi penelitian ini adalah akseptor KB pria di kelurahan tuah karya Pekanbaru. Alat ukur yang digunakan adalah kuisioner peneliitian, Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 17.0. Analisis dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat. Uji yang digunakan adalah dengan uji Chi-Squire. Hasil Penelitian membuktikan terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dengan pemilihan alat kontrasepsi vasektomi dengan nilai p-Value 0,002 dan OR; 4,3 (CI:1,5 -.11,8) dan budaya berhubungan dengan pemilihan alat kontrasepsi vasektomi dengan nilai p-Value = 0,034 dan OR: 0,4 (CI:0,1-0,9). Disarankan dengan penyadaran terhadap seluruh akseptor KB terutama vasektomi dapat menekan angka laju pertumbuhan penduduk secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: Sikap, Budaya, Kontrasepsi Vasektomi

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

The Activity Test Of Ethanol Extract Jengkol Skin (*Pithecellobium Jiringa*) To Inhibit Of Fungus Growth *Candida Albicans*

Siti Juariah, Shofriyanti Oktaviyani

Akademi Analis Kesehatan Yayasan Fajar Pekanbaru
siti.juariah1005@gmail.com

Abstrak–Mikroba patogen merupakan salah satu penyebab penyakit pada manusia dan makhluk hidup lainnya. Banyak usaha yang telah dilakukan untuk melawan mikroba patogen tersebut yaitu dengan menemukan senyawa kimia yang dapat menghambat pertumbuhan dan membunuh mikroba. Penggunaan senyawa kimia yang bersifat sintetik dapat menimbulkan efek negatif. Oleh karena itu, penelitian mengenai zat antimikroba alami terus dilakukan yakni dengan penggunaan zat antibmikroba yang sifatnya alami serta aman bagi kesehatan manusia, salah satunya yakni dari kulit jengkol (*Pithecellobium jiringa)* yang merupakan limbah pasar tradisional yang selama ini belum dimanfaatkan. Tujuan penelitian ini untuk menentukan senyawa aktif yang terkandung dalam ekstrak etanol kulit jengkol dan untuk menentukan aktivitas senyawa antifungi dari ekstrak etanol kulit buah jengkol terhadap jamur *Candida albicans.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit jengkol mengandung senyawa senyawa saponin, tannin dan flavonoid. Setelah dilakukan uji aktifitas, ekstrak etanol kulit jengkol memiliki kemampuan sedang dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* yakni berkisar antara 9,00 mm -12,33 mm.

Keywords: Pithecellobium Jiringa, Candida Albicans, Anti Fungi

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Isolasi, Seleksi dan Karakterisasi Bakteri Pendegradasi Amoniak dari Limbah Cair Karet PT. Riau *Crumb Rubber Factory* (PT. RICRY), Pekanbaru.

Zumaida Nur Pulungan, Elsie, Israwati Harahap

Fakultas MIPA, Universitas Muhammadiyah Riau
elsie@umri.ac.id

Abstrak—Limbah cair dari pabrik pengolahan karet mengandung bakteri alami yang mampu mendegradasi amoniak. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi, menyeleksi dan mengkarakterisasi bakteri pendegradasi amoniak dari limbah cair karet PT. Riau *Crumb Rubber Factory* (PT. RICRY). Bakteri diisolasi menggunakan metode spread plate, kemudian diseleksi pada media limbah cair karet yang ditambahkan 20 ppm amoniak, selanjutnya morfologi dari masing-masing koloni bakteri diamati secara makroskopik, mikroskopik dan dilakukan uji biokimia. Identifikasi isolat bakteri menggunakan literatur *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*. Sebanyak 6 genus bakteri yang ditemukan dari limbah cair karet yaitu: *Klebsiella*, *Brucella*, *Acinetobacter*, *Nitrococcus*, *Bordetella* dan *Staphylococcus*.

Kata kunci: Limbah cair karet, Amoniak, Bakteri

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisa pH, TSS dan Warna Dalam Proses Pengolahan Air Limbah Pulp Dan Kertas Menggunakan Koagulan Fly Ash

Rahmadini Syafri, Fixtor Risman Nazara, Hasmalina Nasution

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau.
rahmadini_syafri@yahoo.com

***Abstrak*--**Berbagai macam pencemar dalam air limbah tersebut selalu bercampur dengan air, baik dalam kondisi terlarut, tersuspensi, koloid ataupun sebagai endapan partikel yang tidak terlarut. *Fly Ash* (FA) adalah limbah padat sisa hasil pembakaran batubara dari pembangkit listrik batubara. Beberapa peneliti telah menguji penggunaan *fly ash* sebagai koagulan untuk pengolahan air limbah, karena *fly ash* banyak mengandung besi dan aluminium oksida maka perlu dilakukan penelitian untuk menentukan kondisi optimum penggunaannya terhadap pengolahan air limbah pulp dan kertas. Parameter yang dianalisa dalam pengolahan air limbah pulp dan kertas yaitu pH, TSS dan warna. Dengan bertambahnya dosis koagulan *fly ash* yang diberikan, maka meningkatkan penghilangan warna dan TSS. Dari dosis 4 gr menjadi 6 gr hingga 8 gr terjadi peningkatan penghilangan (% *Removal*) warna dan TSS sangat signifikan, dimana pada dosis 8gr merupakan dosis optimum dengan peningkatan penghilangan TSS, 87,61% dengan nilai 20,50 mg/L, sedangkan untuk warna dosis optimunnya adalah 10 gr dengan nilai 65 mg/L serta persentase penghilangan 94,49%.

Kata kunci: Fly ash, Koagulan, TSS, pH, Warna

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Kajian Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pengambilan Keputusan Pengobatan Di Kelurahan Sungai Pagar Dalam Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar

Chairil, Yeni Yarnita

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
chairil@umri.ac.id

***Abstrak*—**Pembangunan Kesehatan merupakan bagian dari pembagunan nasional untuk mencapai itu di perlukan kerja sama di semua sektor sehingga di dapatkan pembagunan yang seutunya,tercipta keadilan dan kemakmuran Untuk mencapai itu Puskesmas sebagai ujung tombak memberi Pelayanan diharapkan mampu untuk melakukan Pembinaan-pembinaan di wilayah kerjanya khususnya pembinan perilaku.Hal ini diperlukan karena Kepala keluarga dalam Pengambilan Keputusan Pengobatan masih keliru memutuskan pilihannya tentunya hal ini perlu pembinan dan arahan banyah hal yang mempengaruhui di tinjau factor yang sangat berperan dalam mempengaruhui kepala keluarga dalam memutuskan diantaranya: Dayatarik ,pengetahuan,kepercayaan dan kemudahan Berdasarkan hal ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kepala keluarga dalam pengambilan keputusan pengobatan Metode penelian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang menekankan suatu proses dan bertujuan untuk mendapatkan informasi mendalam dari kepala keluarga bertempat tinggal di keluraha sungai pagar wilayah kerja puskesmas Kampar kiri hilir yang dalam pengambilan keputusan pengobatan di pengaruhui oleh, daya tarik, pengetahuan, kepercayaan dan kemudahan Kegiatan penelitian ini di lakukan dari tgl 27 juli – 26 Agustus 2016 dilokasi kelurahan sungai pagar wilayah kerja Puskesmas Kampar kiri hilir kabupaten Kampar sampel yang di gunakan adalah Informan yang bertepat tinggal di keluruhan sungai pagar wilayah kerja Puskesmas Kampar kiri hilir Untuk menjaga keabsahan atau validasi data yang dikumpulkan dilakukan triangulasi data.meliputi; informen sumber berbedah, FGD, dan prinsip kesuaian dan kecukupan Hasil penelitian dapat diketahui bahwa informan dikelurahan Sei Pagar pengambilan keputusan pengobatan di kelurahan sungai pagar mayoritas pergi ke puskesmas 37,5%,apotik 12,5 % klinik 12,5% rumah sakit swasta 12,5 % dan tukang urut 25%. Kesimpulan dan saran perlu arahan dan pembinaan terus kepada kepala keluarga dalam pengambilan keputusan sehingan tidak keliru yang di lakukan pihak puskesmas melalui progam promkes.

Kata kunci: Kepala Keluarga,Keliru,Puskesmas,Informan,Triangulasi

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Identifikasi Cairan Menggunakan Kisi Difraksi Dan Pengolahan Citra Digital

Neneng Fitrya, Sri Fitria Retnawaty

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
nenengfitrya@umri.ac.id

Abstrak—Pada penelitian ini dilakukan perancangan perangkat spektroskopi sederhana untuk identifikasi cairan dengan menggunakan kisi difraksi sebagai monokromatornya dan kamera sebagai detektor. Sumber cahaya yang digunakan adalah LED putih dan kisi difraksi 600 *line*/mm. Proses mengambilan gambar dan pengolahan citra untuk mendapatkan pola RGB dilakukan menggunakan program Delphi 7. Pada grafik *gray* premium terlihat adanya puncak minimum sedangkan pada grafik *gray* solar dan pertamax tidak terlihat. Dan pada grafik *gray* pertamax tidak terlihat posisi puncak maksimum seperti yang dapat dilihat pada grafik *gray* premium dan solar. Puncak intensitas maksimum untuk grafik *gray* pada premium berada pada rentang jarak 163-191, untuk grafik *gray* pada solar berada pada rentang jarak 113-145 dan untuk grafik *gray* pada pertamax berada pada rentang jarak 113-177. Jika nilai *gray* ini tidak cukup untuk identifikasi maka dapat dilihat grafik *red* saja, *green* saja atau *blue* nya saja. Metode ini juga mampu menunjukkan ciri khusus pada cairan premium, solar dan pertamax sehingga dapat diaplikasikan untuk proses identifikasi awal pada premium, solar dan pertamax.

Kata Kunci: Spektroskopi, Kisi Difraksi, Pengolahan Citra Digital

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh Penambahan PANi terhadap Nilai Konduktivitas Zeolit dari Hasil Sintesis *Bottom Ash*

Delovita Ginting, Noni Febriani

Fakultas MIPA dan Kesehatan Program Studi Fisika Universitas Muhammadiyah Riau
delovita@umri.ac.id

Abstrak—*Bottom ash* adalah limbah dari sisa pembakaran batubara. Zeolit disintesis dari *bottom ash* dengan metode hidrotermal menggunakan NaOH. Preparasi polianilin (PANi) melalui proses polimerisasi oksida secara kimia dengan suhu pemanasan 80^0C. Penelitian ini menganalisa pengaruh penambahan polianilin (PANi) terhadap konduktivitas zeolit. Sintesis zeolit-PANi menggunakan *magnetic stirrer* dengan variasi zeolit (20%, 30%, 50%, 70% dan 100%). Konduktivitas listrik padatan zeolit-PANi diukur berdasarkan respon terhadap temperatur 75^0C dengan menggunakan LCR-meter. Hasil dari penelitian ini adalah (70% PANi dan 30% Zeolit) merupakan komposisi terbaik menghasilkan nilai konduktivitas tertinggi sebesar 0,900 10^{-6} S/cm.

Kata kunci: Bottom ash, Zeolit, Polianilin, Proses hidrotermal, Konduktivitas

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Isolasi dan Seleksi Cendawan Endofit dari Tanaman Betadin (*Jatropha multifida* L.) dan Potensinya Sebagai Antimikroba

Israwati Harahap, Indri Nurjanah, Elsie

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
israwatiharahap@umri.ac.id

***Abstrak*—**Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan menyeleksi cendawan endofit yang mampu menghasilkan senyawa antimikroba dari tanaman betadin (*Jatropha multifida* L.). Isolasi cendawan endofit menggunakan sterilisasi permukaan sedangkan seleksi cendawan endofit dalam menghasilkan senyawa antimikroba dilakukan dengan metode sumuran. Tiga belas isolat cendawan endofit berhasil diisolasi dari tanaman betadin. Dari 13 isolat cendawan tersebut, 11 isolat diantaranya mampu menghambat pertumbuhan *Candida albicans*, 11 isolat mampu menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan 10 isolat mampu menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*.

Kata kunci: Cendawan endofit, Betadin (Jatropha multifida L.), Antimikroba

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Keanekaragaman dan Peranan Serangga Permukaan Tanah Pada Ekosistem Mangrove di Desa Sungai Rawa, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Riau

Novia Gesriantuti, Yeeri Badrun, Octaviani Lestari

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
noviagesriantuti@umri.ac.id

Abstrak—Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragamandan peranan dari serangga permukaan tanah pada ekosistem hutan mangrove di Desa Sungai Rawa, Kabupaten Siak. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni sampai Agustus 2016. Lokasi penelitian terdiri atas: Stasiun I merupakan kawasan mangrove (Homogen) dan Stasiun II merupakan kawasan mangrove (Heterogen). Penangkapan serangga permukaan tanah menggunakan metode *Pitfall-trap*. Serangga permukaan tanah yang ditemukan adalah *Nebria, Pheidole, Periplaneta, Tetramorium, Anoplolepis, Camponotus, Monomorium, Oecophylla, Blatella, Anthicus, Cantharis, Martineziana, Pityogenes, Philaenus, Dolichopus, Hermetia, Dysdercus, Reduvius, Acanthocephala, Odontomachus, Gryllotalpa,* dan *Gryllus*. Pada Stasiun I terdapat 8 genus dengan Nilai Indeks Keanekaragaman yaitu 0,5 sedangkan pada Stasiun II terdapat 22 genus dengan Nilai Indeks Keanekaragaman yaitu 1. Peranan dari serangga permukaan tanah yang ditemukan adalah sebagai perombak, fitofagus dan pemangsa.

Kata kunci: Ekosistem Hutan Mangrove, Keanekaragaman, Serangga Permukaan Tanah

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Simtomatik Reaksi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (Kipi) Pada Bayi Di Desa Sialang Kubang, Kecamatan Perhentian Raja, Kabupaten Kampar

Wiwik Norlita, Tri Siwi KN

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
w_norlita@yahoo.com

***Abstrak*—**Reaksi KIPI (Kejadian Ikutan pasca Imunisasi) pada bayi merupakan masalah yang sering terjadi pada beberapa imunisasi yang diberikan pada bayi antara lain imunisasi DPT, campak, polio, hepatitis B yang rata rata bayi dapat mengalami gejala demam bengkak pada bekas suntikan bahkan mengalami syok anafilaktik yang berakibat kecacatan dan kematian. data symtomatik KIPI hingga saat ini masih belum terdeteksi dengan rinci, karena hasil pelaporan data yang kurang lengkap dan tidak jelasnya mekanisme biologis simtomatik yang terjadi pada bayi pasca imunisasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data simtomatik reaksi KIPI pada bayi dengan pemberian imunisasi di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja. Desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan metode *studi kasus* dengan melakukan analisis data symptom KIPI pada bayi dengan pemberian imunisasi DPT dan Hepatitis di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja, Kecamatan Perhentian Raja, Kabupaten Kampar. Tehnik sampling menggunakan metode purposive sampling. Hasil penelitian memperoleh hasil data symptom KIPI yang terjadi 100% adalah mengalami abses. Reaksi KIPI tersebut paling banyak dialami oleh bayi yang baru mendapatkan imunisasi DPT 2 yang berjumlah 38.1%. Meskipun demikian koordinasi antara petugas kesehatan tetap diperlukan sehingga dapat melakukan tindakan yang tepat pada bayi yang mengalami reaksi KIPI dan meningkatkan pemberian *health education* bagi ibu yang mempunyai bayi tentang KIPI dan perawatan pasca imunisasi pada bayi.

Kata Kunci: Reaksi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), Bayi

Aktivitas Antioksidan Dan Toksisitas Ekstrak Etanol Bonggol Pisang Nangka (*Musa Paradisiaca Formatypicaatu*)

Rahmiwati Hilma, Siti Nurianti, Haiyul Fadli

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
Sekolah Tinggi Farmasi Riau
rahmiwatihilma@umri.ac.id

Abstrak—Pisang Nangka (*Musa paradisiaca formatypicaatu*) merupakan tanaman yang mudah tumbuh didaerah tropik. Sebagian besar masyarakat hanya memanfaatkan buahnya saja yang dijadikan bahan pangan dengan berbagai jenis olahan. Bonggol pisang yang setelah ditebang hanya dibiarkan menjadi limbah pertanian. Masyarakat kec. Dayun, kab. Siak secara empiris telah memanfaatkan getah yang diperoleh dari bonggol pisang untuk mengobati pendarahan usus, pendarahan akut, pendarahan pada wanita setelah bersalin dan pendarahan pada hidung (mimisan). Penelitian terhadap tumbuhan family *Musa* telah banyak dilakukan dan umumnya tanaman pisang memiliki senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin, dan saponin. Kandungan metabolit sekunder yang dimiliki batang pisang susu dan pisang kepok yaitu flavonoid dan tanin. Penelitian terhadap pisang nangka masih sedikit dilakukan, untuk itu pada penelitian ini dilakukan skrining uji fitokimia, aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH dan uji toksisitas menggunakan metode BSLT terhadap ekstrak etanol *M. paradisiaca formatypicaatu*. Dari hasil skrining uji kimia diketahui kandungan senyawa metabolit sekunder dari ekstrak bonggol *M. paradisiaca formatypicaatu*. adalah flavonoid, fenolik, saponin, terpenoid, alkaloid dan tannin. Dari Uji aktivitas antioksidan menggunakan DPPH menunjukkan ekstrak bonggol *M. paradisiaca formatypicaatu* mempunyai nilai IC_{50} sebesar 71, 29 µg/mL. Aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol bonggol *M. paradisia formatypicaatu* tergolong kuat, hal ini diyakini karena adanya kandungan flavonoid dan fenolik dari ekstrak sampel. Flavonoid merupakan senyawa pereduksi yang baik, menghambat banyak reaksi oksidasi, baik secara enzim maupun nonenzim. Flavonoid bertindak sebagai penampung yang baik radikal hidroksi dan superoksidan. Hasil uji toksisitas menggunakan larva udang *Artemia salina* Leach didapat nilai LC_{50} > 1000 µg/mL atau kurang aktif memperlihatkan aktivitas yang baik, hal ini dimungkinkan sedikitnya konsentrasi zat aktif yang mampu bersifat toksik terhadap larva udang dan adanya sifat antagonis dari beberapa senyawa aktif itu sendiri**.**

Kata kunci: Bonggol M. paradisiaca formatypicaatu, Ekstrak, Antioksidan, Toksisitas

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisa Pertumbuhan Awan Cb pada Musim Hujan Tahun 2013 di Bandara Sutan Syarif Kasim II Pekanbaru

Yulia Fitri, Shabri P. Wirman, Baharuddin, Sanya Gautami

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
BMKG Bandara Sultan Syarif Kasim II, Pekanbaru
yuliafitri@umri.ac.id

***Abstrak* -** Indonesia terletak di wilayah perairan terpanas di dunia, menurut geografis dan astronominya terletak di antara dua benua, yakni asia dan Australia, serta diapit oleh dua samudra, yakni Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Dengan kondisi seperti ini Indonesia dilalui dua musim, yakni musim kemarau dan musim hujan. Dengan kondisi seperti ini mengakibatkan aktivitas awan konvektif mudah terjadi, salah satunya awan Cb. Di dalam awan ini terdapat petir, es, putting beliung yang sangat berbahaya, terutama bagi penerbangan. Penelitian in menggunakan data suhu udara, tekana udara, kelembaban udara permukaan, dan kejadian awan Cb selama tiga bulan yaitu bulan November, desember tahun 2013 dan januari 2014. Terdapat 176 kejadian bulan November, 63 kejadian bulan Desember dan 76 kejadian bulan Januari. Durasi awan Cb yang terjadi paling lama 13 jam. Hasil analisa menunjukan bahwa tekanan udara permukaan dan kelembapan udara permukaan sangat berpengaruh terhadap kejadian awan Cb. Sedangkan suhu udara permukaan hanya sedikit mempengaruhi kejadian awan Cb.

Kata kunci*: *Awan Cb, Temperature, Pressure, Humidity

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Pengaruh Jumlah Kendaraan Bermotor Terhadap Tingkat Kebisingan di Jalan Utama Kota Pekanbaru

Putri, Noni Febriani, Delovita Ginting, dan Yulia Fitri

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
Putri.fisika.02@gmail.com

***Abstrak*—**Transportasi utama di Kota Pekanbaru berupa transportasi darat, di mana pada tahun 2014 jumlah kendaraan di Kota Pekanbaru sebanyak 1.348.777 unit. Beberapa Penelitian menyebutkan bahwa peningkatan jumlah kendaraan merupakan salah satu penyebab meningkatnya kebisingan. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian untuk menghitung nilai tingkat kebisingan di jalan utama Kota Pekanbaru. Selain itu juga dianalisis bagaimana pengaruh jumlah kendaraan bermotor terhadap tingkat kebisingan di jalan utama Kota Pekanbaru. Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer yang dilakukan pada jalan Soedirman yang merupakan kawasan perkantoran. Penelitian ini dilakukan selama 1 minggu yaitu dari hari Senin sampai Minggu pada pukul 07.00, 12.00, 16.00, dan 19.00 WIB. Pengambilan data selama 10 menit untuk setiap pengukuran dengan pembacaan hasil dilakukan setiap 5 detik, pada penelitian ini dilakukan perhitungan tingkat kebisingan selama 10 menit (Leq/10menit) dan siang hari (LS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa puncak arus lalu lintas pada utama Kota Pekanbaru rata-rata terjadi pada pukul 07.00 dan 16.00 WIB dengan tingkat kebisingan berkisar antara 74,8-76.3 dB(A), sedangkan tingkat kebisingan tertinggi pada siang hari (LS) terjadi pada hari Senin sebesar 76 dB(A) dengan jumlah rata-rata kendaraan sebanyak 993 kendaraan/10 menit dalam sehari.

Kata kunci: Kebisingan, Volume Kendaraan, Tingkat Kebisingan.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Otomatisasi Waktu Pada Pesawat Atwood Menggunakan Sensor Hc-Sr04

Fitri Yani, Shabri Putra Wirman, Sri Fitria Retnowati

Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
fitriyani.oct@gmail.com

Abstrak—Pesawat atwood merupakan alat yang sering digunakan untuk membuktikan hukum-hukum tentang gerak. Di Laboratorium Fisika Universitas Muhammadiyah Riau, pengukuran pada pesawat atwood masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *stopwatch,* hasil yang diperoleh memiliki kesalahan dengan nilai berkisar 20 - 55% untuk kecepatan dan 29 - 38% untuk percepatan. Pada penelitian ini dirancang sebuah alat yang dapat mengukur waktu secara otomatis pada pesawat atwood di Laboratorium Fisika UMRI dengan menggunakan sensor ultrasonik HC-SR04, mikrokontroler, dan LCD. Alat ini digunakan untuk mengukur waktu beban jatuh pada jarak 10, 15 dan 20 cm dengan massa beban tambahan 10, 21,2 dan 29,2 gram. Dari hasil pengukuran waktu secara otomatis diperoleh persentase kesalahan untuk perhitungan kecepatan 0%, sedangkan untuk percepatan diperoleh persentase kesalahan 0,39% saat penambahan beban 29,2 gram namun untuk penambahan yang massanya kecil menghasilkan kesalahan 6,1-6,62%. Hal ini menunjukan bahwa pengukuran waktu pada pesawat atwood secara otomatis menggunakan sensor HC-SR04 memiliki tingkat keberhasilan 98,7% dibandingkan dengan pengukuran waktu yang dilakukan secara manual.

Kata Kunci: Otomatisasi Waktu, Mikrokontroler ATMega328, Sensor Ultrasonik HC-SR04, LCD (Liquid Crystal Display)

ECONOMIC

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perbandingan Penerapan *Good Corporate Governance* pada BUMD Provinsi Riau dengan BUMD DKI Jakarta (Perbandingan dengan PT. Pembangunan Jaya Ancol)

Donal Devi Amdanata, Noorhayati Mansor

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Riau
Fakultas Ekonomi, Akuntansi dan Sains Manajemen, Universitas Sultan Zainal Abidin Malaysia
donaldev.mec@gmail.com

***Abstrak*—**Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu pelaksanaan pedoman *Good Corporate Governance* pada Badan Usaha Milik Daerah yang ada di Provinsi Riau. Dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN, Badan Usaha Milik Daerah di Provinsi Riau diharapkan telah siap dengan perangkat *Good Corporate Governance* yang sesuai dengan kultur perusahaan di Provinsi Riau. Penelitian ini akan membandingkan penerapan *Good Corporate Governance* Badan Usaha Milik Daerah Provinsi Riau dengan penerapan *Good Corporate Governance* Badan Usaha Milik Daerah DKI Jakarta. Badan Usaha Milik Daerah DKI Jakarta yang telah dipandang sukses dalam penerapan *Good Corporate Governance* adalah PT Pembangunan Jaya Ancol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Badan Usaha Milik Daerah Provinsi Riau masih belum sepenuhnya melaksanakan pedoman *Good Corporate Governance*.

Kata kunci: Good Corporate Governance, Badan Usaha Milik Daerah, Masyarakat Ekonomi ASEAN.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Strategi Pemanfaatan Corporate Social Responsibility (Csr) Dalam Pembangunan Kabupaten Indragiri Hilir

Siti Wardah, Hamizi, Roberta Zulfhi Surya

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Tembilahan
sitiwardahst@yahoo.co.id

Abstrak— *Corporate Social Responsibility (CSR) merupakan suatu elemen yang penting dalam kerangka sustainability, yang mencakup suatu aspek ekonomi, lingkungan dan sosial budaya. Selain itu Program CSR sudah mulai bermunculan di Indonesia dan menyentuh daerah pelosok indonesia, khususnya di Kabupaten Indragiri Hilir karena seiring telah disahkannya Undang Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pemanfaatan CSR dalam pembangunan Kabupaten Indragiri Hilir. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan dengan metode pendekatan SWOT. Dari pendekatan SWOT diperoleh Strategi S-O yaitu adanya strategi sinkronisasi Program CSR dengan RPJMD (Program CSR mendukung Program Pemerintah dengan menekankan kepada perusahaan untuk mengikuti standar ISO 26000:2010, dan regulasi yang kuat dari Pusat, Provinsi dan Kabupaten, strategi W-O yaitu adanya penguataan dari koordinasi antar stakeholder dan perlu unsur dari akademisi dan masyarakat dalam rapat koordinasi, Perlu juga diadakannya rapat CSR kepada pihak-pihak yang terkait serta Strategi S-T yaitu perlu adanya konsolidasi, integrasi, sinkronisasi regulasi perusahaan dan program pemerintah, dan perlu juga adanya penguatan dari Forum CSR, selain itu juga perlu diadakannya penegakan regulasi terhadap CSR, penguatan peraturan dari kantor pusat ke kantor cabang, strategi W-T yaitu perlunya Pemerintah Daerah melakukan pengawasan, memperketat peraturan CSR dan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan, dan terjalinnya intersifitas komunikasi antar pemerintah dan perusahaan, pemanfaatan teknologi internet, melakukan sosialisasi dan diseminasi kepada lembaga yang terkait dan diadaknnya rapat dan pemangilan kepada pihak yang terkait dalam mengenai Tanggung Jawab Sosial Perusahaan di Kabupaten Indragiri Hilir.*

Kata kunci: Corporate Social Responsibility (CSR), Metode Analisis SWOT

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Investasi Terhadap Pembangunan Ekonomi Wilayah Kabupaten Meranti (Pendekatan *Forecasting Analysis*)

Ranti Darwin, Muhammad Hidayat

Faculty of Economics & Business, Universitas Muhammadiyah Riau
ranti.darwin@umri.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat perkembangan Investasi, pertumbuhan ekonomi. Mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh investasi PMA terhadap pertumbuhan ekonomi serta merumuskan kebijakan pengembangan wilayah dalam meningkatkan pembangunan daerah di Kabupaten Kepulauan Meranti ke depan. Alat analisis yang digunakan berupa regresi OLS dan ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*) Model. Hasil analisis mengungkapkan bahwa perkembangan investasi PMA berpengaruh signifikan serta berhubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kepulauan Meranti. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kepulauan Meranti mempunyai prospek yang signifikan untuk tahun 2015-2020.

Kata Kunci: ARIMA, Forecasting Analysis, Investasi, Meranti, Pertumbuhan Ekonomi

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh Anggaran Partisipasi dan Peran Manajerial Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Pada Aparat Pemerintah Pemerintah Kota dan Kabupaten di Propinsi Riau)

Evi Marlina

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammasdiyah Riau
evimarlina@umri.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris pengaruh anggaran partisipatif dan kinerja manajerial pada aparat pemerintah kota dan kabupaten dipropinsi Riau. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah anggaran partisipatif dan peran manajerial berpengaruh terhadap kinerja manajerial. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yang dilakukan pada aparat pemerintah pengelola keuangan daerah pada kota dan kabupaten dipropinsi Riau dengan jumlah populasi 1580 orang. Sampel yang dijadikan respoden dalam penelitian ini adalah pejabat satu tingkat dibawah kepala Satuan Kerja Perangkat Daerah yang bertindak sebagai Pengguna Anggaran/Barang dan Kuasa Pengguna Anggaran/Barang yang berjumlah 350 orang. Data yang digunakan adalah data primer dan diolah menggunakan uji statistik linier berganda. Hasil Penelitian ini membuktikan bahwa hipotesis yang menyatakan peran manajerial berpengaruh terhadap kinerja manajerial dapat diterima dan signifikan. Sedangkan hipotesis anggaran partisispatif berpengaruh terhadap kinerja manajerial tidak dapat diterima dan tidak signifikan

Kata Kunci: Anggaran Partisipatif, Peran Manajerial Dan Kinerja Manajerial

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Terhadap Efektivitas Pengendalian Internal Pada Pt. Meskom Agro Sarimas Divisi Amdk (Air Minum Dalam Kemasan)

Johan Fernando

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
evimarlina@umri.ac.id

Abstrak--Penelitian ini membahas mengenai peranan sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang terhadap efektivitas pengendalian internal pada PT Meskom Agro Sarimas Divisi AMDK (Air Minum Dalam Kemasan). Sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan metode pengumpulan *purposive sampling* dengan kriteria adalah karyawan yang berperan langsung dalam proses akuntansi persediaan, penjualan barang dagang dan pengendalian internal dengan jumlah sampel sebanyak 20 responden. Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner, studi pustaka (*Library Research)*, studi lapangan (*Field Study).* Hasil dari penelitian ini adalah (1) PT Meskom Agro Sarimas divisi AMDK telah memiliki pedoman standar prosedur sistem informasi akuntansi persediaan (2) kebijakan pengendalian atas barang persediaan barang dagang telah dilaksanakan secara memadai (3) dalam uji keefektifan diperoleh hasil 58,77%, artinya sistem informasi akuntansi persediaan yang diterapkan pada PT. Meskom Agro Sarimas sudah cukup efektiv dalam menunjang pengendalian internal persediaan

Kata Kunci: Sistem Informasi Akuntansi, Persediaan Barang Dagang, Pengendalian Internal.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Akuntabilitas dan Kinerja Instansi Pemerintah dalam Perspektif Teori Institusional

Muhammad Ahyaruddin, Rusdi Akbar

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Gadjah Mada
ahyaruddin.muhammad@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara lebih mendalam tentang akuntabilitas dan kinerja instansi pemerintah dalam perspektif teori institusional. Secara analitis, penelitian ini ingin menjawab dua pertanyaan, yaitu: Apakah isomorfisma institusional terjadi dalam praktik penerapan sistem pengukuran kinerja dan akuntabilitas pada organisasi sektor publik? (RQ1) dan Apakah instansi pemerintah menggunakan informasi sistem pengukuran kinerja dalam membantu pengambilan keputusan dan merencanakan kinerja masa depan? (RQ2). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif untuk menjawab dua pertanyaan penelitian yang diajukan dengan menggunakan wawancara semi terstruktur dan terbuka terhadap pejabat SKPD di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil wawancara dianalisis dengan menggunakan metode *thematic content analysis*. Temuan yang diperoleh dari penelitian ini mengungkapkan bahwa tiga bentuk isomorfisma institusional (koersif, mimetik dan normatif) terjadi dalam praktik penerapan sistem pengukuran kinerja dan akuntabilitas pada organisasi sektor publik. Penelitian ini juga mengungkap temuan yang menarik pada instansi pemerintah bahwa informasi kinerja yang dilaporkan dalam LAKIP hanya sebatas formalitas untuk melaksanakan kewajiban kerja. Informasi yang terkandung di dalamnya tidak digunakan sebagai *feedback* untuk pengambilan keputusan maupun peningkatan kinerja masa depan.

Kata Kunci: Akuntabilitas, Kinerja, Teori Institusional

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas, Kebijakan Dividen Dan Tarif Pajak Terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011 - 2014)

Sri Wahyuni, Muhammad Ahyaruddin, dan Mizan Asnawi

Alumni Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
sri.mued@gmail.com

Abstrak–Perkembangan industri di tanah air, khususnya sektor industri barang konsumsi mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang cukup pesat dan cepat tercermin dari tingginya tingkat konsumsi masyarakat. Hal ini menyebabkan perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi membutuhkan sumber dana jangka panjang untuk membiayai operasi perusahaan. Salah satu upaya yang dilakukan perusahaan untuk membiayai operasi perusahaan adalah kebijakan pendanaan melalui hutang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kebijakan hutang perusahaan. Fokus utama penelitian ini adalah pada variabel struktur aset, profitabilitas, kebijakan dividen dan tarif pajak serta pengaruhnya terhadap kebijakan hutang perusahaan. Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2014. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur aset dan profitabilitas berpengaruh positif terhadap kebijakan hutang perusahaan. Sedangkan kebijakan dividen dan tarif pajak tidak berpengaruh terhadap kebijakan hutang perusahaan. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi yang cukup penting khususnya bagi perusahaan agar selalu menjaga serta mempertahankan struktur aset dan profitabilitas untuk memperoleh pinjaman (hutang) dengan mudah. Selain itu, perusahaan juga harus berhati-hati dalam pengambilan keputusan kebijakan hutang serta tetap menjaga hutangnya pada kondisi yang optimal dengan mempertimbangkan besarnya manfaat dan risiko dari penggunaan hutang.

Kata Kunci: Struktur Aset, Profitabilitas, Tarif Pajak, Kebijakan Hutang.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Penerapan Sistem Akuntansi Instansi Berbasis Akrual (Saiba) Dalam Penyajian Laporan Keuangan (Studi Kasus Pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Riau)

Iput Dyah Susanti, Muhammad Ahyaruddin, dan Muhammad Hidayat

Alumni Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
iputdyahsusanti@yahoo.com

***Abstrak*--**Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan Sistem Akuntansi Instansi Berbasis Akrual (SAIBA) dalam penyajian laporan keuangan pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Riau. Jenis penetian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara secara langsung, observasi dan dokumentasi laporan keuangan yang dihasilkan dari SAIBA. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis isi tematik dengan cara mengolah data berupa hasil wawancara yang dikumpulkan responden dan mempresentasikan secara deskriptif.Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Badan Narkotika Nasional Provinsi Riau telah menerapkan Sistem Akuntansi Instansi Berbasis Akrual (SAIBA) mulai tahun 2015, laporan keuangan yang dihasilkan sudah menerapkan basis akrual yang penerapannya mengacu pada PMK 270/PMK.05/2014 dimana laporan keuangan yang dihasilkan telah dilengkapi dengan Laporan Perubahan Ekuitas (LPE) dan Laporan Operasional (LO), yang pada sistem sebelumnya hanya menghasilkan dua jenis laporan saja yaitu Laporan Realisasi Anggaran (LRA) dan Neraca. Kemudian untuk pelaporan tahunan, laporan keuangan harus dilengkapi dengan Catatan Atas Laporan Keuangan (CALK).

Kata Kunci: Akuntansi Akrual; Laporan Keuangan

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Rekonsiliasi Laporan Laba Rugi Komersial Ke Laporan Laba Rugi Fiskal Terhadap Penghitungan Pajak Penghasilan (Pph) Pasal 25/29 BADAN Pada PT. ABC

Okti Indah Mustika, Muhammad Ahyaruddin, dan Neng Murialti

Alumni Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
oktiindahmustika@ymail.com

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab terjadinya perbedaan antara laporan laba rugi komersial dan laporan laba rugi fiskal, mengetahui bagaimana pengaruh rekonsiliasi fiskal terhadap besarnya PPh terutang, serta mengetahui kesesuaian rekonsiliasi fiskal yang dibuat oleh PT. ABC dengan peraturan perpajakan yang berlaku. Objek penelitian ini adalah PT. ABC, sebuah perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas dalam bidang barang konsumsi. Dalam penelitian yang dilakukan, penulis menganalisis data dengan metode deskriptif komparatif. Deskriptif yaitu dengan menggambarkan keadaan laporan keuangan atas fenomena yang terjadi dengan melakukan pengumpulan data, menghitung PPh, melakukan koreksi fiskal sesuai dengan Undang-undang Nomor 36 Tahun 2008. Komparatif yaitu membandingkan laba menurut peraturan perpajakan dengan laba menurut Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Hasil dan pembahasan ini, dengan melakukan rekonsiliasi, perusahaan tidak perlu membuat dua pembukuan untuk tujuan yang berbeda. Perusahaan cukup melakukan koreksi terhadap pos-pos yang tidak sesuai dengan ketentuan perpajakan. Koreksi positif akan menambah penghasilan kena pajak, sedang koreksi negatif akan mengurangi penghasilan kena pajak. Kesimpulannya bahwa adanya pendapatan maupun biaya yang diakui sebagai pendapatan maupun biaya oleh perusahaan tetapi tidak diakui oleh Dirjen pajak, pengaruh rekonsiliasi fiskal menyebabkan laba perusahaan selama empat tahun bertambah besar sehingga pajak terutang yang dibayar perusahaan juga semakin besar, dan setelah dilakukan penelitian rekonsiliasi fiskal yang dibuat oleh PT. ABC belum sesuai dengan peraturan perpajakan yang berlaku.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Penilaian Kredit Pada Bpr Indo Mitra Mega Kapital Dan Bpr Payung Negeri Bestari Di Kota Pekanbaru

Neneng Salmiah, Satria Tri Nanda

Universitas Lancang Kuning
Tachi.neneng@yahoo.com

Abstrak—Dalam melaksanakan kegiatan bank yaitu menyalurkan dana kepada masyarakat dalam bentuk kredit, Bank Perkreditan Rakyat (BPR) harus memperhatikan prinsip kehati-hatian bank. Oleh karena itu dalam pengambilan keputusan pemberian kredit, BPR terlebih dahulu melakukan penilaian kredit dengan menggunakan Prinsip 5C (*Character, Capacity, Capital, Collateral, Condition*). Maksud dan tujuan dilakukan penilaian kredit atas permohonan kredit agar aktiva produktif yang ditempatkan tersebut berkualitas yang diukur dengan Rasio Kualitas Aktiva Produktif (KAP). Berdasarkan informasi dari www.bi.go.id, penulis melihat ada sebuah fenomena dimana terdapat KAP yang berbeda jauh antara BPR Indo Mitra Mega Kapital dengan BPR Payung Negeri Bestari yang masing-masing memiliki Rasio KAP 58% dan 2%. Berdasarkan fenomena yang terjadi, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan penilaian kredit (prinsip 5C) antara BPR Indo Mitra Mega Kapital dengan BPR Payung Negeri Bestari yang dapat memberikan jawaban terhadap terjadinya perbedaan KAP yang sangat jauh tersebut. Objek penelitian ini adalah penilaian kredit dengan menggunakan analisis 5C yang terdiri dari *Character, Capacity, Capital, Colleteral* dan *Condition.* Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan gabungan antara metode kuantitatif dan kualitatif. Metode analisa data dengan melakukan uji statistik deskriptif.Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penilaian kredit antara BPR Indo Mitra Mega Kapital dengan BPR Payung Negeri Bestari yaitu pada variabel capacity terutama pada indikator 4 dan 5. Dari hasil statistik variabel capacity item pernyataan keempat menunjukkan bahwa BPR Indo Mitra Mega kapital hanya menganggap penting analis kredit bersama AO wajib survai untuk melihat usaha yang sedang dijalankan oleh calon debitur. Sedangkan pada BPR Payung Negeri Bestari menganggap melakukan survai adalah sesuatu yang sangat penting. Pada item pernyataan kelima yaitu analis kredit wajib melakukan verifikasi untuk melihat kemampuan debitur dalam mengembalikan kredit yang diberikan juga hanya dianggap penting oleh BPR Indo Mitra Mega Kapital. sedangkan pada BPR Payung Negeri Bestari, melakukan verifikasi merupakan hal yag sangat penting. Perbedaan penilian kredit pada variabel capacity ini dapat menjawab fenomena pada latar belakang penelitian dimana KAP Payung Negeri Bestari jauh lebih baik (2%) dibandingkan KAP BPR Indo Mitra Mega Kapital.

Kata kunci: Character, Capacity, Capital, Collateral, Condition

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh Budaya Organisasi, Gaya Kepemimpinan Serta Sistem Reward Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Matahari Departement Store Plaza Citra Pekanbaru

Putra Mardona, Evi Marlina

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
evimarlina@umri.ac.id

***Abstrak*—**Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris pengaruh budaya organisasi, gaya kepemimpinan dan system reward terhadap kinerja karyawan pada PT. Matahari Departement Store Plaza Citra Pekanbaru. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah budaya organisasi, gaya kepemimpinan dan system reward terhadap kinerja karyawan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yang dilakukan pada karyawan PT Matahari Departemen Store Plaza Citra Pekanbarudengan jumlah 80 orang responden. Data yang digunakan adalah data primer dan diolah menggunakan uji statistik regresi linier berganda Hasil penelitian ini membuktikan bahwa hipotesis yang menyatakan budaya organisasi, gaya kepemimpinan dan system reward terhadap kinerja karyawan dan diterima dan signifikan.

Kata Kunci: Budaya Organisasi, Gaya Kepemimpinan, Sistem Reward, Kinerja Karyawan.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Jasa Angkutan Bus Trans Metro Pekanbaru

Adrinal Koto, Mizan Asnawi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
mizan.asnawi@umri.ac.id

***Abstrak*—**Transportasi memegang peranan penting dalam pembangunan dan pengembangan infrastruktur kawasan perkotaan terutama kota Pekanbaru pada umumnya. Perusahaan Bus Trans Metro Pekanbaru merupakan salah satu perusahaan yang telah melayani kebutuhan masyarakat akan sarana transportasi kota Pekanbaru. Perusahaan ini sedang mengalami perkembangan yang cukup baik dengan bertambahnya armada dan trayek yang memberikan pelayanan jasa angkutan umum yang berkualitas dan berorientasi pada kepuasan jasa, terutama melalui sisi peforma pelayanannya. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan jasa angkutan umum Bus Trans Metro Pekanbaru sehingga dapat dilakukan evaluasi-evaluasi dalam sistem transportasi di kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan metode kualitatif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah para konsumen/pengguna jasa angkutan atau penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru dengan rute Trayek area Pekanbaru Kota. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawacara, koesioner dan dokumentasi, analisis data yang dipakai adalah Importance and Performance Analysis (IPA), Analisis Kualitatif, Uji Instrumen dan Diagram Kartesius. Berdasarkan dari hasil analisis yang dilakukan bahwa peningkatan pelayanan transportasi dan peningkatan kualitas pelayanan terhadap konsumen sangat penting karena dapat berpengaruh besar pada perusahaan Bus Trans Metro Pekanbaru.

Kata Kunci: Pelayanan , Kepuasan , Atribut, Kinerja

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisa Sosial-Ekonomi Permukiman Kawasan Kumuh Di Kota Pekanbaru (Studi Kasus Kelurahan Kampung Bandar Kecamatan Senapelan)

Dwi Widiarsih, Neng Murialti
Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Riau
dwiwidiarsih@gmail.com

***Abstrak*—**Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sosial-ekonomi permukiman kawasan kumuh di kota pekanbaru, studi kasus kelurahan kampung bandar kecamatan senapelan. Daerah penelitian ini merupakan kawasan pasar wisata di Kota Pekanbaru. Pasar ini merupakan sentral kota Pekanbaru pada masa lalu, seiring dengan berkembangnya kota dan peran Sungai Siak sebagai pintu keluar masuk ke Pekanbaru.Selain itu juga, Kawasan Kampung Bandar berada dekat dengan Jalan Jendral Sudirman yang merupakan jalan utama di Kota Pekanbaru,sehingga dapat dikatakan bahwa letak Kawasan Kampung Bandar sangatlah strategis dan dekat dengan *Central Bisnis District* (CBD) atau zona pusat daerah kegiatan menjadikan kawasan ini menjadi daya tarik tersendiri bagi para pendatang, baik bagi para pedagang maupun pemukim lainnya. Permasalahan timbul karena laju pertumbuhan penduduk di kawasan ini cukup tinggi. Tingginya kebutuhan akan hunian dan prasarana sarana dasar perkotaan serta tingginya nilai lahan pada kawasan perkotaan mendorong kawasan Kampung Bandar menjadi padat dan tidak teratur yang mengarah kepada permukiman kumuh yang dilingkupi oleh permasalahan kesejahteraan sosial ekonomi Penelitian ini akan dilaksanakan selama enam bulan Bulan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survey di mana informasi dikumpulkan dari sejumlah sampel berupa individu/masyarakat, melalui pertanyaan-pertanyaan dengan alat bantu kuesioner dan wawancara. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode *proportion random sampling* dengan teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode analisis deskriptif kuantitatif Tahap analisa data pada penelitian ini dibagi atas Analisis Statistik Non parametrik dengan uji W.Kendall dan analisis Regresi Berganda. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar kajian analisa sosial-ekonomi mengenai kawasan permukiman kumuh dan dapat menjad bahan pertimbangan bagi Pemerintah Kota Pekanbaru dalam upaya pencapaian Millenium Development Goals (MDGs) dengan target memperbaiki kehidupan penduduk miskin yang hidup di pemukiman kumuh pada tahun 2020

Kata Kunci: Sosial-Ekonomi, Permukiman Kumuh, Non Parametrik

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Kebijakan Pemerintah Tentang Pengawasan Dan Pengendalian Muatan Lebih Di Kab. Pelalawan Prov. Riau

Bakaruddin, M. Fikry Hadi, dan Wawan Asnawi

Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Riau
bakaruddin@umri.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis dampak dari kebijakan Pemerintah tentang Pengawasan dan Pengendalian Muatan Lebih yang berada di Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Pengawasan dan Pengendalian Muatan Lebih difokuskan pada jembatan timbang Terantang Manuk Kabupaten Pelalawan. Kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah dalam hal tersebut adalah Pemerintah Provinsi Riau mengedepankan unsur pengawasan dan evaluasi dalam membuat suatu keputusan. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami mekanisme jembatan timbang bagi kendaraan angkutan barang berdasarkan Undang-undang No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Perda Provinsi Riau Nomor 7 Tahun 2009 bagi pengguna jembatan timbang yang melanggar. Sebagai hasil dari penelitian ini, diketahui bahwa peranan jembatan timbang sangat penting dalam menentukan kebijakan Pemerintah untuk memantau dan mengawasi muatan barang, serta bagaimana upaya mengawasi aparat yang bekerja di jembatan timbang agar tidak terlibat dalam pungutan liar (pungli).

Kata kunci: Kebijakan Pemerintah, Muatan Lebih, Pengawasan, Pengendalian

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengendalian Internal Pembiayaan Terhadap Efektivitas Penanganan Piutang Dalam Meminimalisir Piutang Tak Tertagih

Dwi Putri Handayani, Zul Azmi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau

Abstrak—Penelitian ini membahas mengenai pengendalian internal pembiayaan terhadap efektivitas penanganan piutang dalam meminimalisir piutang tak tertagih pada PT Mandiri Tunas Finance dan PT Olympindo Multifinance. Sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan metode pengumpulan *purposive sampling*, dengan kriteria adalah karyawan yang berperan langsung dalam proses pengendalian internal. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap efektivitas penanganan piutang di PT Mandiri Tunas Finance adalah lingkungan pengendalian, penilaian resiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi serta pengawasan dan pemantauan, sedangkan pada PT Olympindo Multifinance variabel pengawasan dan pemantauan tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas penanganan piutang. Hasil penelitian dari dua perusahaan multifinance ini mengidentifikasikan semakin tinggi atau semakin rendahnya pengawasan dan pemantauan yang dilakukan tidak mempengaruhi terjadinya piutang tak tertagih karena selama kegiatan operasi perusahaan berjalan, pengawasan dan pemantauan terus dilakukan pada perusahaan pembiayaan, namun piutang tak tertagih masih tetap terjadi.

Kata Kunci: Efektivitas Penanganan Piutang, Lingkungan Pengendalian, Penilaian Resiko, Aktivitas Pengendalian, Informasi dan Komunikasi

EDUCATION

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Implementation of Process Oriented Guided Inquiry Learning to Improve Students' Science Process Skills

Adelia Alfama Zamista

Physics Education Program, Indonesia University of Education
alfadelia17@gmail.com

***Abstrak*—**Keterampilan proses sains (KPS) adalah keterampilan khusus yang menyederhanakan proses belajar sains, mengaktifkan siswa, membuat siswa bertanggungjawab dalam proses belajarnya, meningkatkan kesadaran siswa untuk terus belajar, serta mengajari mereka metode penelitian [1]. Hasil studi pendahuluan di salah satu sekolah menengah atas (SMA) di kota Bandung menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga keterampilan proses sains siswa tidak berkembang. Belajar dengan model inquiry dapat menjadi solusi untuk masalah ini, dan Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) adalah salah satu model inquiry yang dapat meningkatkan KPS siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan KPS siswa pada konsep fluida statis. Hal itu dilakukan melalui penerapan POGIL. Penelitian ini menggunakan quasy experiment dengan satu kelompok pretest-posttest design, dan sampel penelitian dipilih menggunakan metode simple random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan untuk menyelidiki peningkatan KPS siswa adalah tes dan rubrik kinerja siswa. Pengolahan data KPS dilakukan dengan menghitung rata-rata gain yang dinormalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatakan KPS siswa yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata gain yang dinormalisasi sebesar 0,56 pada kategori sedang.

Kata Kunci: Keterampilan Proses Sains, Penilaian Kinerja, Process Oriented Guided Inquiry Learning

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Education Using Video Techniques To Develop Student's Speaking Skill

Salwa

[1]Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Bengkalis
salwapku@gmail.com

***Abstrak*—**Tulisan ini memaparkan bahan yang paling membantu dalam bidang pengajaran bahasa asing yaitu teknik video, sebagai mana mereka menunjukkan, dengan alat yang digunakan dalam bahasa kedua mengajar. Dalam karya ini, kami bertujuan untuk mengeksplorasi efek dari teknik video pada meningkatkan dan mengembangkan peserta didik keterampilan berbicara dan kemampuan berkomunikasi. Karya ini terutama berkaitan dengan penggunaan teknik video untuk memaksimalkan produksi lisan peserta didik. Sepanjang karya ini, kami berniat untuk menunjukkan pentingnya menggunakan teknik ini dengan siswa bahasa kedua atau asing. Hipotesis dasar yang dianut dalam penelitian ini menetapkan bahwa penggunaan yang efektif dari teknik video dapat membantu guru untuk mengembangkan keterampilan berbicara dan berkomunikasi kemampuan siswa mereka. Juga kami bertujuan untuk menunjukkan teknik video yang berbeda dan penggunaannya dapat meningkatkan dan memotivasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mereka. Studi ini berdasarkan tahun siswa kedua 'kuesioner untuk mendapatkan informasi tentang dampak dari menggunakan teknik video pada pengembangan peserta didik keterampilan berbicara. Analisis kuesioner menunjukkan bahwa peserta didik menganggap rekaman video sebagai teknik penting dalam meningkatkan keterampilan berbicara oleh karena itu bisa membantu untuk meningkatkan kinerja mereka.

Kata Kunci: Video, Teknik, Berbicara, Kinerja

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Penguatan Keterampilan Membaca, Perlukah?

Mimi Sri Irfadila

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat
mimifadila85@gmail.com

***Abstrak*—** Membaca sebagai sebuah aktivitas dalam proses penyerapan informasi perlu mendapat perhatian khusus. Aktivitas tersebut membutuhkan dukungan dan pantauan dari semua lapisan profesi. Aktivitas membaca juga merupakan salah satu tonggak untuk memahami ilmu. Aktivitas membaca perlu dilakukan di mana saja dan kapan saja. Aktivitas membaca yang baik tentunya akan membantu seseorang memiliki keterampilan yang baik dalam menemukan informasi penting. Sebuah aktivitas yang pada akhirnya menghasilkan sebuah keterampilan perlu diasah agar keterampilan tersebut semakin baik. Namun, pada kenyataanya aktivitas membaca lebih banyak dilakukan hanya karena memenuhi tugas sekolah atau kuliah. Pada akhirnya aktivitas membaca nyaris terhenti begitu si anak lulus dari sebuah jenjang pendidikan. Kondisi ini menyiratkan bahwa aktivitas membaca masih belum menjadi kebutuhan. Oleh sebab itu, pengajaran berbahasa terutama keterampilan membaca perlu penguatan. Penguatan tersebut memang dimulai dari dalam lingkungan belajar (kelas). Pendidik sebagai motivator dapat menjadikan kegiatan penguatan untuk memacu peserta didik untuk meningkatkan kualitas membaca dan bahan bacaannya. Hal ini dilakukan agar dalam keterampilan membaca dan proses penyerapan informasi dapat berjalan dengan baik. Di samping itu, penguatan keterampilan membaca juga memicu meningkatnya minat dan animo peserta didik terhadap aktivitas membaca.

Kata Kunci: Keterampilan Membaca, Penguatan Keterampilan Membaca

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Kasus Pembunuhan Dan Pemerasan Menggunakan Teori Linguistik Non-Kepengarangan: Sebuah Kajian Linguistik Forensik

Robby Satria

Universitas Putera Batam
robmandala@gmail.com

Abstrak— Tulisan ini membahas aplikasi dari teori linguistik forensik yangdigagas oleh John Olsson yang menjelaskan bahwa kasus pembunuhan dapat diungkapkan melalui analisis format teks tertulis yang ditinggalkan oleh si pembunuh menggunakan teori non kepengarangan. Dalam tulisan ini, penulis membahas kasus pembunuhan terhadap JonBennet Ramsey yang terjadi pada tahun 1996. Ramsey soerang gadis kecil berumur 6 tahun diculik di Colorado AS dan surat ancaman yang meminta tebusan dikirimkan lewat surat. Ramsey akhirnya dibunuh karena permintaan uang tebusan ditolak oleh keluarga. Dalam analisis ini, penulis menggunakan metode kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui metode kepustakaan dan beberapa sumber dari internet. Setelah mengaplikasikan teori non kepengarangan terhadap surat yang ditulis si pembunuh, ditemukan tiga indikasi kasus non kepengarangan yang dapat mengungkapkan kasus pembunuhan yaitu metode pengujian buku harian, koherensi dan kohesi serta bujukan.

Kata kunci: Pembunuhan, Kasus Non Kepengarangan, Linguistik Forensik

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Optimalisasi Komunikasi Dalam Pengembangan Manajemen Di Lembaga Pendidikan Islam

Zahriyah Simargolang

Program Studi Pendidikan Agama Islam UIN SUSKA Riau
zahriyah_simargolang@yahoo.com

***Abstrak*—**Komunikasi merupakan bagian yang sangat penting dalam sebuah lembaga atau organisasi. Struktur dan kemajuan lembaga pada keseluruhannya ditentukan oleh teknik-teknik komunikasi. Maka manajemen komunikasi sangat penting dalam sebuah lembaga pendidikan Islam dan semua pihak di lembaga tersebut perlu memahami dan meningkatkan kemampuan mereka dalam bidang komunikasi. Organisasi-organisasi swasta yang besar dan kompleks sekalipun tidak akan bermakna tanpa manajemen dan satu jaringan komunikasi yang dapat mewujudkan kerjasama, semangat kerja dan semangat belajar. Sehingga keberhasilan individu dan lembaga seperti pendidikan Islam secara keseluruhannya sangat tergantung kepada kegiatan komunikasi. Oleh sebab itu setiap lembaga maupun organisasi dan perusahaan perlu mengetahui optimalisasi komunikasi sehingga dapat mencegah adanya miss komunikasi maupun kesalahan dalam memberikan informasi akibat kelalaian, ketidaktahuan maupun kurangnya teknik-teknik maupun strategi dalam komunikasi.

Kata Kunci: Komunikasi, Manajemen, Lembaga Pendidikan Islam

TECHNOLOGY

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Edi Ismanto, Noverta Effendi

Pendidikan Informatika, Universitas Muhammadiyah Riau
edi.ismanto@umri.ac.id

***Abstrak*—**Universitas Muhammadiyah Riau sangat membutuhkan dukungan teknologi informasi dengan tujuan untuk mempermudah kegiatan kerjanya. Pada saat ini biasanya masih ada ditemukan suatu kasus adanya kesalahan dalam proses penerimaan karyawan pada sebuah instansi dan tidak tertutup kemungkinan pada Universitas Muhammadiyah Riau. Hal tersebut sebenarnya kembali lagi pada pihak-pihak instansi, yang akan melakukan atau memutuskan sendiri penerimaan karyawannya. Tentunya proses penyeleksian karyawan tersebut sesuai dengan kemampuan intelektual secara kuantitas dan juga kemampuan diri dalam bekerja secara berkualitas sesuai dengan bidang yang dikuasai. Dalam proses pengambilan keputusan penerimaan karyawan pada Universitas Muhammadiyah Riau terdapat beberapa kriteria yang menjadi penilaian. Penilaian ini berdasarkan kriteria pendidikan, pengalaman kerja, penampilan, test, wawancara, usia, status, dan alamat. Adapun tujuan yang akan dicapai adalah untuk membuat suatu sistem yang dapat membantu para pembuat keputusan untuk menentukan proses penerimaan karyawan dan secara optimal dengan menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Hasil penelitian ini adalah dibangunnya sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dari pengolahan kriteria yang dipilih, sehingga dapat dijadikan sebagai pendukung atau pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusan untuk penerimaan karyawan baru.

Kata Kunci: Metode Simple Additive Weighting (SAW), Sistem Pendukung Keputusan

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh Waktu Dan Tekanan Uap Perebusan Tandan Buah Segar (Tbs) Terhadap Kehilangan Minyak (*Oil Losses*) Di Pt Murini Sam–Sam Ii Pelintung Dumai

Juni S

Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
omarrizkypradana@gmail.com

***Abstrak*—**Dari *survey* dan penelitian awal yang dilakukan di PT. Murini Sam-Sam II Pelintung, diidentifikasi adanya persentase kehilangan minyak yang tinggi dan tidak *fix* terjadi di air pembuangan uap perebusan Tandan Buah Segar (TBS) yang dapat berpengaruh terhadap kuantitas dan hasil rendemen minyak yang dihasilkan, berdasarkan studi literatur bahwa waktu dan tekanan uap perebusan Tandan Buah Segar (TBS) sangat berpengaruh terhadap hasil perebusan dan persentase kehilangan minyak di air pembuangan uap perebusan buah kelapa sawit (*condensate*). Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode *Designe Of Experimen* dan teknik analisa data dengan Analisis Variansi (ANOVA), terdapat pengaruh waktu dan tekanan uap perebusan Tandan Buah Segar (TBS) terhadap kehilangan minyak (*oil losess*) di air pembuangan uap perebusan (*condensate*). Semakin lama dan tinggi waktu dan tekanan uap perebusan diberlakukan dalam proses sterillisasi Tandan Buah Segar (TBS) maka akan semakin tinggi persentase kehilangan minyak yang dihasilkan. Waktu dan tekanan uap sangat berpengaruh terhadap persentase kehilangan minyak (*oil losess*) di air pembuangan uap perebusan Tandan Buah Segar (TBS). Waktu dan tekana uap untuk proses sterillisasi Tandan Buah Segar (TBS) yang ideal adalah waktu 80 menit sampai dengan 90 menit dengan tekanan 2.8 kg/cm² sampai dengan 2.9 kg/cm².

Kata-Kunci: Design of Experiment, Oil Losses, Tekanan Uap Perebusan, Waktu.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Deteksi Kemiripan Judul dengan Metode *Term Weighting* pada Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi

Erna Alimudin, Tri Yuliati

Teknik Informatika (Sekolah Tinggi Teknologi Dumai)
ernaalimudin@gmail.com

Abstrak—Skripsi atau tugas akhir menjadi persyaratan bagi seorang mahasiswa untuk mendapatkan gelar sarjana strata satu (S1) di setiap Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang ada di Indonesia.Pada penyusunan skripsi, tahap awal yang harus dilakukan adalah pengajuan judul. Pengajuan judul skripsi di Sekolah Tinggi Teknologi Dumai masih menggunakan proses manual. Proses manual masih memiliki beberapa kelemahan. Salah satu kelemahannya yaitu proses penyeleksian berkas membutuhkan waktu yang lama karena semua berkas yang diajukan mahasiswa masih dalam bentuk *hardcopy*. Kelemahan tersebut akanmenimbulkan masalah lain yang lebih besar, yaitu judul skripsi yang diajukan mahasiswa sama dengan yang pernah ada sebelumnya sehingga membuat penelitiannya tidak berkembang dan tidak memberikan kontribusi nyata kepada ilmu pengetahuan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebutyaitu dengan membuat suatu sistem informasi otomatis yang dapat mengecek judul skripsi yang diajukan dan kemudian membandingkan sejauh mana nilai kemiripan judul tersebut dengan beberapa judul yang sudah ada, kemudian memberikan referensi untuk keputusan diterima atau ditolaknya judul skripsi tersebut dengan menggunakan metode *Term Weighting.* Hasilakhir dari sistem informasi yang dibuat mampu menampilkan keseluruhan judul serupa dengan pembobotan kata yang sama. Hasil ini yang akan dijadikan acuan perguruan tinggi untuk menentukan judul skripsi yang diajukan akan diterima atau ditolak.

Kata kunci: Kemiripan Judul, Sistem Informasi, Term Weighting

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Prediksi *Adverse Event* Bunuh Diri Terhadap Obat Antidepresan Menggunakan Algoritma *Frequent Pattern Growth* (*FP-Growth*)

Lia Anggraini, Kiki Estriyana Utami, Lestari Handayani, Elvia Budianita, Alwis Nazir

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
lia.anggraini44@gmail.com

Abstrak—Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI) merupakan jenis obat anti depresan yang banyak digunakan. Tanpa disadari, jika mengkonsumsi obat jenis SSRI dapat mengakibatkan seseorang memiliki keinginan untuk bunuh diri (*adverse event* bunuh diri). Penelitian ini menggunakan data kasus adverse event pada obat SSRI. Data SSRI yang digunakan berasal dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan Amerika Serikat atau FDA (*Food and Drug Administration*) pada tahun 2007 hingga 2012 sejumlah 150.398 data. Tujuan dari penelitian ini adalah mencari obat anti depresan golongan Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI) yang berpengaruh terhadap ide dan prilaku bunuh diri. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu *association rule* dengan algoritma *Frequent Pattern Growth* (*FP-Growth*). Hasil penelitian dilakukan dengan menguji nilai support untuk memperoleh rule yang diharapkan. Penelitian menghasilkan rule terbanyak pada *minimum support count* 0%. Hasil pengujian memberikan nilai *support* dan *confidence* <8%, sehingga dapat disimpulkan bahwa *adverse event* bunuh diri pada obat SSRI tergolong memiliki nilai kemunculan yang kecil namun dapat dipastikan terjadi.

Kata Kunci: Adverse Event, Aturan Asosiasi, Data Mining, FP-Growth, SSRI

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Evaluasi Kinerja Perawat Pada Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Petala Bumi Pekanbaru Dengan Menggunakan Metode *Fuzzy AHP*

Ekie Gilang Permata, Shella Aflahani

Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau
ekiegp@yahoo.com

Abstrak—Perkembangan era globalisasi saat ini yang semakin berkembang dengan sangat pesatnya. Peningkatan kebutuhan tenaga kerja yang handal merupakan kebutuhan mendesak yang dialami rumah sakit baik swasta maupun pemerintah. Setiap orang yang melakukan kontak secara langsung dengan pelanggan menjadi faktor yang ikut mempengaruhi kesimpulan pelanggan terhadap kualitas pelayanan rumah sakit. Oleh karena itu, masalah dan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kinerja perawat perlu untuk diteliti. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Petala Bumi Pekanbaru pada rawat inap bangsal penyakit dalam dan anak. Penelitian yang diteliti yaitu kinerja perawat dengan empat kriteria yaitu sikap, tanggung jawab, pengetahuan dan kecepatan serta ketepatan kinerja perawat dan kemudian dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode *Fuzzy* AHP, tujuan untuk menentukan manakah kriteria yang lebih diprioritaskan. Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan, yang menjadi prioritas utama adalah kriteria sikap perawat kemudian dilanjutkan dengan pengetahuan perawat, prioritas ketiga adalah kecepatan dan ketepatan perawat. Prioritas terakhir adalah kriteria tanggung jawab perawat ketika melakukan kesalahan dalam melayani pasien dan kriteria tersebut berkaitan dengan gaya kepemimpinan, peraturan atau sanksi dan tekanan yang di hadapi perawat. Perbaikan dari setiap kriteria tersebut dapat dilakukan dengan metode primer dalam penugasan perawat dan mengadakan sistem pelatihan serta pengembangan supaya perawat dapat mengembangkan wawasan dan pengalaman yang lebih luas lagi sehingga keterampilan atau kreatifitas perawat akan semakin bertambah.

Kata Kunci: Evaluasi kinerja Perawat, Fuzzy Analytic Hierarchy Process (F-AHP), Manajemen Keperawatan

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Perbaikan 5r Pada Pt. P & P Bangkinang

Ekie Gilang Permata, Angga Azwad Fauzi

Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau
ekiegp@yahoo.com

***Abstrak*—**Kegiatan produksi pada stasiun kerja mesin penggilingan berpotensi menjadi salah satu sumber kecelakaan kerja terbesar diantara seluruh stasiun kerja yang ada pada pengolahan karet di PT. Perindustrian & Perdagangan Bangkinang, karena tidak adanya penerapan sikap kerja yang aman, nyaman dan terhindar dari penyakit. Berdasarkan pengamatan awal data kecelakaan kerja dari tahun 2013-2015 berfluktuasi dan cenderung naik pada tahun 2015, diketahui bahwa belum adanya sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko kecelakaan dan kesehatan pada lantai produksi. Perlu dilakukan penerapan dengan metode SMK3 (sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja) serta menerapkan metode sikap kerja 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin). Dari hasil penelitian, telah dilakukan penerapan dengan metode 5R yaitu perbaikan area kerja yang sesuai penempatan, penyimpanan dan pengelompokkan alat-alat yang sedang tidak digunakan, pembersihan area secara rutin pada saat selesai proses produksi, menstandarisasikan penerapan yang telah dilaksanakan dan pekerja pada stasiun mesin penggilingan melaksanakan sikap kerja 5R dengan disiplin. Penerapan dengan metode sistem manajemen K3dengan dibentuknya organisasi cepat tanggap, pengadaan APD (alat pelindung diri) dan penggunaannya pada saat bekerja, memberikan media komunikasi K3 sebagai penggairahan.

Kata Kunci: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), Metode 5R, Kecelakaan Kerja

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Aplikasi Checker Gula Aren Menggunakan Citra Digitial

Maya Pertimi, Roni Salambue, Diki Arisandi

Fakultas Teknik, Universitas Abdurrab
Fakultas MIPA, Universitas Riau
Fakultas Teknik, Universitas Abdurrab
MayaPertimi2512@gmail.com

***Abstrak* —** Gula Aren (Arenga pinnata Merr) merupakan zat pemanis alami dalam meningkatkan cita rasa makanan. Sehingga gula aren sangat dibutuhkan dalam pembuatan kue, kecap dan produk pangan lainnya. Gula aren sering juga digunakan dalam ramuan obat tradisional dan diyakini memiliki banyak khasiat Kualitas gula aren sulit ditentukan berdasarkan penglihatan visual karena memiliki warna antara kuning sampai coklat dan tekstur halus sampai kasar. Sehingga mengakibatkan orang kesulitan dalam mengidentifikasi kualitas gula aren yang sangat baik, baik dan cukup baik dari penilaian manusia yang bersifat subyektif. Dari permasalahan tersebut, sehingga dilakukan penelitian untuk memeriksa kualitas gula aren berdasarkan warna dan tekstur. Tujuan dari penelitian ini adalah memudahkan user dalam mengenal warna dan mengidentifikasi tekstur dengan komputasi akurasi aplikasi warna RGB, perhitungan tekstur menggunakan metode Histogram dan Algoritma Naïve Bayes untuk klasifikasi kualitas. Subyek penelitiannya adalah membangun aplikasi pengolahan citra untuk menentukan kualitas gula aren dari warna dan tekstur. Data dalam penelitian ini menggunakan citra gula aren yang diambil dengan kamera kemudian dilakukan pemotongan ukuran (cropping) menjadi 128 x 128 pixels dan penggantian format citra menjadi *.jpg. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode studi literatu, observasi dengan mengambil dan mengamati citra gula aren, dokumentasi, wawancara terhadap produsen dan penjual gula aren. Aplikasi checker ini dapat membantu produsen maupun konsumen dalam melakukan uji kualitas gula aren tanpa melakukan pemeriksaan kualitas ke BPOM. Kualitas gula aren yang diperoleh yaitu sangat baik, baik dan cukup baik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari 40 sampel dimana 30 data latih dan 10 data uji dengan empat klasifikasi warna, tiga klasifikasi tekstur di peroleh kualitas gula aren di Kota Payakumbuh dengan nilai akurasi penelitan 80%.

Kata Kunci: Citra Digital, Gula Aren, RGB, Histogram, Naïve Bayes

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perancangan Prototipe Pembuka Jendela Otomatis Berdasarkan Sensor Cahaya (Ldr)

Yusrizal

Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
yusrizalnusantara_2007@yahoo.co.id

***Abstrak*—** Manusia selalu mendambakan kemudahan dalam kehidupan sehari-hari. Jendela yang digunakan untuk sirkulasi udara dalam rumah pada saat pagi hari, biasanya kita lupa untuk membuka dan menutup jendela pada pagi hari dan malam hari. Prototipe pembuka jendela otomatis dirancang dengan menggunakan beberapa komponen yang terdiri dari: motor linear actuator digunakan sebagai penggerak untuk jendela yang dilengkapi dengan pengontrol, sensor cahaya menggunakan *Light Dependen Resistor*. Sistem ini berfungsi sebagai pengontrol buka tutup jendela. Pada sistem ini, saklar yang digunakan berupa sensor *Light Dependen Resistor*, dan switch. sensor *Light Dependen Resisto* tersebut berfungsi sebagai pemberi sinyal positif pada saat sensor *Light Dependen Resistor* tidak mendapatkan cahaya dan sinyal negatif pada saat sensor *Light Dependen Resistor* mendapatkan cahaya, sedangkan switch berfungsi sebagai pemberi sinyal negatif dan positif. Motor linear actuator dikontrol berdasarkan penerimaan cahaya dari sensor *Light Dependen Resistor*, untuk biaya yang di keluarkan untuk pembuatan produk ini adalah Rp. 377.100 per unit. Dengan BEP 15% per unit dengan harga jual Rp 377.100 per unit.

Kata-Kunci: Light Dependen Resistor, Sensor Cahaya, System Otomatis, Switch.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Sistem Monitoring Suhu Berbasis Teknologi Nirkabel Secara Real-Time Pada Kolam Pembenihan Ikan

Hendra Kurniawan, Sapta Nugraha, Mahmud Hidayaturohmat

Jurusan Teknik Informatika (Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji)
Jurusan Teknik Elektro (Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji)
nra.kurniawan@gmail.com

Abstrak—Suhu merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi proses pembenihan ikan. Suhu air dapat mempercepat atau memperlambat mulainya pemijahan pada beberapa jenis ikan. Penurunan dan peningkatan suhu yang ekstrim dalam waktu yang singkat akan menyebabkan kesulitan untuk respirasi, menekan respon kekebalan ikan, penurunan nafsu makan ikan, serta aktivitas dan pertumbuhan menurun. Untuk itu perlu dibuat sebuah sistem yang dapat melakukan *monitoring* suhu secara *real-time* pada tempat pembenihan ikan (*hatchery*). Mengingat lokasi tempat pembenihan ikan tidak selalu berada pada lokasi yang ideal, sehingga dibutuhkan bantuan teknologi untuk melakukan proses *monitoring* tersebut. Dalam penelitian ini, akan dibuat sebuah *prototype*sistem yang dapat melakukan *monitoring* suhu secara *real-time* dengan memanfaatkan teknologi komunikasi nirkabel. Sehingga informasi kenaikan dan penurunan suhu kolam pembenihan dapat dipantau secara tepat dan akurat walaupun kolam pembenihan tersebut berada pada lokasi yang tidak ideal. Hasil implementasi menampilkan informasi suhu secara cepat dan akurat dengan rata-rata akurasi pengukurandata suhu sebesar 99,81%.

Kata Kunci: Sistem Monitoring Real-Time, Pembenihan Ikan, Jaringan Nirkabel

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perancangan Tongkat Narsis Multifungsi

Fitra, Trisna Mesra, Heru Darmanto

Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
fie_fiet82@yahoo.co.id

Abstrak—Tongkat narsis merupakan salah satu alat bantu dalam berfoto selfie yang hanya berfungsi untuk membantu orang dalam pengambilan foto diri sendiri dengan jarak jauh. Tongkat narsis tidak memiliki kegunaan lain jika tidak disandingkan dengan handphone atau smartphone. Untuk menambah kegunaan dari tongkat narsis, maka diperlukan pengembangan produk agar memiliki fungsi yang lain. Fungsi tambahan yang dibuat dalam penelitian ini adalah adanya kipas tangan, speaker sebagai alat bantu perkeras volume suara handphone, dan senter yang dapat digunakan setiap hari. Bahan yang digunakan untuk perancangan ini terdiri dari PCB Matrix, 8 Ohm Speaker, 8 Pin Socket Ic, R1, R2 dan R4 10K Ohm, R3 5K Ohm, C1 dan C3 220 UF, C2 10 UF, Potensiometer 10K, Motor DC 5 Volt, Cat Hitam, Stiker, Alumunium, Cyanoacrylate Adhesive, Kabel, Timah, Lem Lilin, Lampu Led, Sarung Gagang, Baut 8, Baut Cacing 8, Kabel Heandsfree, Mur 8, Switch, Kaca Akrilik, Tongkat Narsis, dan Kawat Halus. Perancangan tongkat narsis dengan tambahan kipas, speaker, dan senter berfungsi dengan baik dan lebih hemat Rp 55.000,00 dibandingkan dengan harga tongsis Rp 190.000,00 yang ada di pasaran saat ini.

Kata kunci: Tongkat Narsis, Kipas, Speaker, Senter

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Kerangka Strategi Pengembangan IKM Dalam Pelaksanaan Pencapaian Standar Mutu Yang Tepat Untuk Industri Kecil dan Menengah Berbasis Mutu

Dedi Dermawan, Denur

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
dedi@umri.ac.id

***Abstrak*—** Peningkatan daya saing suatu Industri ditentukan dari upaya untuk memperhatikan kebutuhan dan keinginan konsumen. Jaminan terhadap keamanan dan mutu produk sangat penting untuk keunggulan kompetitif. Ini semua dapat dilakukan jika terdapat sistem yang secara proaktif mencegah sebelum terjadi kesalahan dan atau penyimpangan dalam proses pembuatan suatu produk, yaitu menerapkan konsep *Quality Management System (QMS)*. Banyak Industri lokal di daerah kabupaten Rokan Hilir berdasarkan evaluasi dan survei masih mengadopsi sistem tradisional didalam pengolahan Industri dan semakin terjadi penurunan daya saing dengan industri lain. Berdasarkan Evaluasi, nilai rata-rata faktor penerapan sistem mutu berbasis *TQM* masih dalam kategori rendah dan ini berdampak terhadap perekonomian masyarakat sekitar. Solusi yang ditawarkan untuk IKM adalah Penerapan Sistem Manajemen Mutu berbasis TQM dengan tahap pengembangan meliputi: Tahap pertama; IKM harus berorientasi terhadap produk (*product oriented*), Tahap kedua; IKM harus berorientasi terhadap proses (*process oriented*), Tahap Ketiga; IKM harus berorientasi terhadap Sistem dan Rantai *Supply/demand* (*System and Chain Oriented*), Tahap Keempat; IKM harus berorientasi terhadap Manajemen Kualitas secara Utuh (*TQM*).

Kata kunci: IKM, Quality Management System, Total Quality Management (TQM)

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perhitungan Waktu Standar Uji Sampel Refined Bleached Deodorized Palm Oil

Trisna Mesra, Fitra, Azi Pertiwi Achmad

Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
trisnamesra74@gmail.com

***Abstrak*—** PT Wilmar Nabati Indonesia (PT WINA) yang berada di Kawasan Industri Dumai (KID) merupakan salah satu perusahaan yang mengolah crude palm oil (CPO) menjadi beberapa produk turunannya salah satunya adalah Refined Bleached Deodorized Palm Oil (RBDPO). Standar mutu yang dijaga ketat oleh departemen laboratorium sentral dilakukan dengan pengukuran dan pengendalian mutu produk dilakukan oleh pekerja yang selalu melakukan analisis tiap jamnya. Ditemukannya hal-hal yang membuat analis lamban dalam proses analisis sampel produk, antara lain adanya pemborosan waktu yang tidak terkendali saat analis melakukan pekerjaannya yang disebabkan ketidakteraturannya tempat kerja dan tidak adanya pembiasaan-pembiasaan yang perlu dilakukan agar waktu kerja analisis menjadi lebih cepat. Diperlukan penerapan 5S dalam aktivitasnya untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di laboratorium dalam pemborosan waktu analisis, dan juga meningkatkan kinerja pekerja.Penelitian ini akan melakukan penerapan 5S di Laboratorium refinery yang dilakukan pada setiap shift kerja selama 8 jam dan juga menghitung waktu standar uji sampel RBDPO sebelum dan sesudah penerapan 5S untuk melihat selisih waktunya.Hasil penerapan 5S diperoleh waktu standar uji sampel RBDPO yang lebih baik dibandingkan dengan waktu standar uji sampel RBDPO sebelum penerapan 5S. Nilai selisih tertinggi terjadi di shift pagi untuk plant 1 dan 2 dimana masing-masing mendapatkan 1.05 menit dan 1.17 menit untuk spesifikasi colour serta 2.96 menit dan 2.50 menit untuk spesifikasi free fatty acid (FFA).

Kata-Kunci: 5S, RBDPO, Stop Watch Time Study, Waktu Baku

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisis Aspek Ergonomi Jembatan Penyeberangan Di Kota Pekanbaru Dan Usulan Perancangan Jembatan Yang Ergonomis

Zayyinul Hayati Zen, Denny Astrie Anggraini, Peggy Riski Ananda

Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Riau
eza_ab@yahoo.com

***Abstrak*—** Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) merupakan fasilitas umum yang dibangun oleh pemerintah dengan tujuan meminimalisir angka kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pejalan kaki dan pengendara bermotor. Namun penggunaan fasilitas umum ini kurang maksimal, hal ini terlihat dari masih banyaknya pejalan kaki yang menyeberang disembarang tempat. Dalam penelitian ini dilakukan empat pendekatan yaitu antropometri, fisiologis, psikofisik dan biomekanika. Dari keempat pendekatan tersebut didapat bahwa jembatan penyeberangan orang di Pekanbaru belum ergonomis. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan JPO yang ergonomis agar penggunaan fasilitas umum ini dapat maksimal. Usulanrancangan tangga jembatan penyeberangan ini menghasilkan panjang anak tangga (PAT) sebesar 26.6 cm, tinggi anak tangga (TAT) sebesar 15 cm, lebar anak tangga (LAT) sebesar 215 cm, banyak anak tangga 33unit, peletakan bordes antara anak tangga 16 dan 17, diameter pegangan pagar pembatas (DPPP) sebesar 4,6 cm. Sementara usulun tinggi pagar pembatas (TPP) sebesar 142,9 cm, lebar jalur berjalan (LJB) sebesar 215 cm, tinggi atap (TA) sebesar 260 cm dan panjang jembatan (PJ) ialah 4000 cm. Diharapkan dengan adanya usulan rancangan JPO yang ergonomis, menjadi referensi pemerintah dalam membangun JPO selanjutnya.

Kata kunci: Antropometri, Biomekanika , Fisiologis, Psikofisik

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perancangan Tas Ransel Yang Ergonomis Untuk Pencegahan Rasa Nyeri Pada Punggung

Satriardi, Nova Meirizha, Fauzan Darmawan

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
satriadi@umri.ac.id

***Abstrak*—**Tas ransel merupakan alat untuk membawa segala kebutuhan pengguna Namun jika berat isi tas ransel tersebut melebihi batas beban maksimal yang telah dianjurkan maka bisa beresiko bagi penggungnya, salah satu pengguna tas ransel yang paling berpotensi beresiko adalah mahasiswa. Pemakaian tas ransel dengan berat melebihi batas beban maksimal yang telah dianjurkan dalam jangka waktu lama juga bisa menyebabkan tubuh condong ke depan atau kifosis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Quality Function Deployment* yang dapat ditabulasikan kedalam *House of Quality* sehingga mendapatkan spesifikasi produk tas ransel yang dibutuhkan mahasiswa serta menghasilkan rancangan tas ransel untuk menghindari dampak yang ditimbulkan dalam penggunaan tas ransel. Setelah dilakukan penelitian terdapat 5 dimensi kualitas pada produk tas ransel seperti: Fleksibelitas Produk, Ergonomis, Ekonomis, Estetika, Kualitas Bahan. Dimana dimensi kualitas ini diterjemahkan ke dalam 13 atribut yang menjadi kebutuhan pengguna tas ransel.

Kata kunci: Kifosis, QFD, Tas Ransel

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Analisa Pengaruh kandungan tar pada Syngas tipe Updraft terhadap perlakuan udara panas masuk reaktor dan variasi ER (equivalent ratio)

Abrar R, Yeeri Badrun, Dede Yefandri

Laboratorium Teknik Mesin (Teknik, Universias Muhammadiyah Riau)
Biologi (FMIPA, Universitas Muhammadiyah Riau)
Teknik Mesin (Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau)
abrar.ridwan@umr.ac.id

***Abstrak*—**Teknologi gasifikasi biomassa merupakan penelitian yang sangat prospek dikarenakan energi yang dihasilkan berkelanjutan dan ramah lingkungan. Gasifikasi tipe updraft mudah dalam pembuatan, perawatan dan pengoperasian akan tetapi kandungan tar pada syngasnya banyak dibandingkan dengan tipe lain sehingga dapat merusak mesin pembakaran dalam. Telah dilakukan pengujian variasi nilai Ekivalen rasio (ER) dan temperatur udara masuk terhadap jumlah kandungan tar. Variasi ER 0.2, 0.3, 0.35 dan 0.4 dilakukan dengan merubah bukaan katup sementara variasi temperatur dibuat dengan melilitkan elemen heater pada pipa masuk udara ke reaktor. Dari hasil penelitian nilai ER 0.4 memiliki kandungan tar yang kecil yaitu 1.1 gram. Sementara semakin tinggi temperatur masuk ke ruang gasifier akan berpengaruh terhadap kecilnya nilai tar yang dihasilkan pada syngas.

Kata Kunci: Gasifikasi, Tar, Syngas, Ekivalen Rasio, Temperatur.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perancangan *Prototype* Sistem Pengukuran Waktu Pada Perlombaan *SpeedOffroad* Berbasis Mikrokontroler

Budi Arham, Evans Fuad, Putra Pirmanda

TeknikInformatika (Fasilkom, Universitas Muhammadiyah Riau)
budiarham@umri.ac.id

***Abstrak*—**Kegiatan perlombaan *speed offroad* dalam perhitungan waktu menggunakan *stopwatch* pada saat mobil start dan saat *finish*. pengukuran waktu yang lebih mudah dan efisien dalam system pengukuran waktu pada speed *offroad*ini dengan memanfaatkan penerapan perkembangan teknologi. Tujuan yang akan dicapai adalah untuk membuat suatu rancangan yaitu prototype dengan skema sistemakurasi pengukuran waktu secara tepat sebagai indicator awal mulainya sebuah perlombaan. Adanya perancangan sistem yang dibuat maka keakuratan kesalahan dalam system ini pun sangat kecil karena dalam pengambilan waktu *start* dan *finish* sudah menggunakan bantuan alat mikrokontroler yang berfungsi mengontrol jalannya system dan waktu sehingga efisiensi dalam hal perhitungan waktu dapat terwujud. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, hasil yang dicapai berjalan dengan baik, yaitu menguji Proses input Mikrokontroler yang digunakan sebagai pengaktif sistem IR Transmit dan receiver, *Output* lampu *traffic* dalam sistem difungsikan sebagai lampu penanda untuk start.

Kata kunci: Mikrokontroler, Stopwatch, Speed Offroad, Sistem Pengukuran Waktu.

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Rancang Bangun Tungku Peleburan Aluminium Berbahan Bakar Minyak Bekas Sebagai Sarana Pembelajaran

Budi Istana, Japri Lukman

FakultasTeknik, UniversitasMuhammadiyah Riau
budiistana@umri.ac.id

***Abstrak*—**Peleburan logam merupakansuatu proses produksi dengan cara mencairkan logam hingga mencapai titik lebur kemudian dituang kedalam rongga cetakan hinggamenghasilkan bentuk geometri semirip produk akhirnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang, membuat dan menguji tungku peleburan aluminium berbahan bakar minyak bekas (Minyak Jelantah). Geometri tungku yang dihasilkan berbentuk silinder dengan tinggi 40 cm, diameter luar 36 cm dan diameter dalam 30 cm dengan kapasitas peleburan 10 Kg Aluminium. Tungku ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran bagi mahasiswa dalam perkuliahan teknik pengecoran logam non ferro khususnya aluminium.

Kata Kunci:Tungku,Minyak Bekas, Aluminium

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Rancang Bangun Sistem Pengaturan Temperatur Ruangan Menggunakan Sensor DHT11 Berbasis Mikrokontroler Arduino

Muhammad Ridha Fauzi, Harun Mukhtar

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau
mridhafauzi@umri.ac.d

Abstrak—Temperatur suatu ruangan dapat dikontrol untuk menghasilkan suasanayang menyejukkan. Untuk memperoleh suasana ruangan yang menyejukkan dapat menggunakan perangkat *Air Conditioner* (AC).Penggunaan AC di dalam ruangan dapat menjaga temperatur normal yang nyaman untuk tubuh. Pengontrolan temperatur ruangan selama ini dilakukan secara manual menggunakan sebuah peralatan tambahan yang dinamakan *remote contol* dengan putaran mesin AC yang tetap. Hal ini menyebabkan pemborosan penggunaan energi listrik karena putaran kompresor tidak sesuai dengan besar beban yang harus dipikulnya. Jika temperatur ruangan berubah-ubah maka kita harus merubahnya sesuai kebutuhan. Keadaaanya akan sangat merepotkan jika setiap kali berubah maka setiap kali itu pula temperatur ruangan harus diset ulang melalui *remote contol*. Oleh karena itu perlu dirancang dan dibuat sebuah sistem kontrol temperatur ruangan yang otomatis menggunakan sensor DHT11 berbasis mikrokontroler Arduino. Selain itu, putaran motor *air conditioner* divariasikan menggunakan *relay* untuk menghemat pemakaian energi listrik sesuai kebutuhan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem kontrol yang dibuat bekerja dengan baik. Temperatur ruangan diset pada temperatur 20 – 26 m^{o}C. Jika temperatur ruangan yang dideteksi sensor melebihi 26 ^{o}C maka motor pada AC akan ON dan lampu indiktor juga akan menyala. Jika tmperatur ruangan dibawah 20 ^{o}C maka motor pada AC akan OFF.

Kata kunci:Temperatur ruangan, Sensor DHT11, Mikrokontroler Arduino

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Forecasting Calon Mahasiswa Baru Menggunakan *Artificial Neural Network* Pada Universitas Muhammadiyah Riau

Doni Winarso, Aryanto

Fakultas IlmuKomputer, Universitas Muhammadiyah Riau
doniwinarso@umri.ac.id

***Abstrak*—**Kebijakan yang akan diambil oleh pihak manajemen sebuah universitas salah satunya berangkat dari berapa banyak mahasiswa yang mendaftar pada universitas tersebut. Dengan mengetahui jumlah mahasiswa maka dapat dipersiapkan lebih awal langkah untuk mengelola mahasiswa baru tersebut, seperti penyediaan kelas, penyediaan kursi, sumber daya manusia seperti dosen, karyawan serta kebijakan lainnya. Untuk mengetahui data jumlah mahasiswa yang akan mendaftar pada periode tertentu dibutuhkan sebuah *forecasting* atau peramalan. Banyak metode peramalan yang sering digunakan. Salah satunya adalah *artificial neural network* atau jaringan syaraf tiruan. Pada penelitian ini akan dilakukan peramalan calon mahasiswa baru menggunakan *artificial neural network* sehingga nantinya akan didapat peramalan berapa jumlah mahasiswa yang akan mendaftar ke universitas pada periode penerimaan calon mahasiswa baru.

Kata Kunci*: Artificial Neural Network, Calon Mahasiswa, Forecasting,Universitas.*

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Penggunaan Batu Kapur ($CaCO_3$) Alami Dan Sintesis Sebagai Katalis Heterogen Untuk Produksi Biodiesel Dari Minyak Sawit Bekas Penggorengan

Yuhelson, Prasetya, M. Ridha Fauzi

Program Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
Program Studi Kimia, Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau
prasetya.go@gmail.com

***Abstrak*—**Sintesis biodiesel membutuhkan katalis basa. Salah satu katalis basa heterogen yang diyakini dapat mempercepat laju reaksi sekaligus dapat menurunkan biaya produksi biodiesel serta ramah terhadap lingkungan adalah batu kapur ($CaCO_3$). Pada penelitian ini dilakukan efisiensi $CaCO_3$ alami dan síntesis sebagai katalis heterogen untuk sintesis biodiesel. Hasil yang diperoleh menunjukkan rendemen katalis $CaCO_3$ alami lebih tinggi yaitu 78,79 % dibandingkan dengan $CaCO_3$ síntesis yaitu 31,52 %. Meskipun terdapat perbedaan dari segi kuantitas, namun kedua katalis mampu menghasilkan biodiesel yang memenuhi beberapa persyaratan sesuai dengan SNI-04-7182-2012 seperti densitas biodiesel, jumlah air dan sedimen, angka iodium, dan angka asam.

Kata kunci: biodiesel, energi, karakterisasi, katalis

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pembuatan Kamus Terjemahan Online Bahasa Melayu-Indonesia-Inggris Menggunakan Pendekatan Pemrosesan Bahasa Alami

Hasanuddin, Aryanto

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau
hasan@umri.ac.id

***Abstrak*—**Berdasarkan beberapa penelitian, disebutkan bahwa sebagian besar bahasa daerah di Indonesia terancam punah karena jumlah penutur di bawah satu juta orang. Agar terhindar dari kemungkinan punahnya bahasa daerah, bahasa Melayu perlu tetap dilestarikan dan dipertahankan penggunaannya. Apalagi di tahun 2016 ini sudah memasuki era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) dimana masyarakat akan bersaing dengan pendatang dari mancanegara dalam hal pekerjaan atau bisnis. Untuk itu diperlukan upaya pelestarian bahasa daerah sekaligus penguasaan bahasa internasional yang salah satu solusinya melalui pendekatan pemanfaatan teknologi informasi. Dalam penelitian ini dibangun suatu perangkat lunak aplikasi kamus terjemahan online bahasa daerah Melayu-Indonesia-Inggris yang mampu menerjemahkan kata maupun kalimat menggunakan pendekatan pemrosesan bahasa alami (*natural language processing*). Tahapan yang dilakukan meliputi: pengumpulan data, analisis sistem, perancangan sistem, pembuatan sistem dan pengujian sistem. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mampu mendukung upaya pemerintah dalam hal pelestarian bahasa daerah sekaligus peningkatan penguasaan bahasa internasional memasuki era MEA. Di samping itu, masyarakat akan lebih mudah memanfaatkan bahasa daerah dalam hal ini bahasa Melayu, bahasa Indonesia dan bahasa Inggris serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci: Kamus, Terjemahan, Online, Melayu-Indonesia-Inggris, Pemrosesan Bahasa Alami

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Pengaruh *Holding Time* Terhadap Baja Karbon Menengahaisi 4140 Dan Aisi 1045 Pada Pengujian *Hardenability*

Panggih Dwi Raharjo, Budi Istana, Lega Putri Utami

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
17ipunk@gmail.com

Abstrak—Saat ini laboratorium material fakultas teknik mesin Universitas Muhammadiyah Riau belum mempunyai alat uji jominy yang sesuai dengan standar ASTM A255-02 sehingga dalam melakukan kegiatan praktikum. Atas dasar ini perlu dilakukan pembuatan dan pengujian alat uji jominy yang sesuai dengan standar. Pengujian alat uji jominy ini meggunakan baja AISI 4140 dan AISI 1045. Baja AISI 4140 adalah baja yang menggunakan standar *Amrican Iron and Steel Institute* (AISI) dengan jenis baja yaitu baja *Chrom-Molybdenum* dengan kadar *Chrom* 0,5%-0,95%, kadar *Molybdenum* 0,12%-0,3%dan mempunyai kadar karbon sebesar 0,4%. Baja AISI 1045 adalah baja karbon tanpa sulfur (*Non-sulfurized*) dengan kadar mangan maksimum 1% dan kadar karbon sebesar 0,45%. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan variabel *holding time*, dengan penahan spesimen di dalam tungku pada suhu kritis, diharapkan seluruh bagian dari spesimen menjadi fasa *austenite* yang homogen sehingga pada saat proses *quenching* bagian spesimen menjadi fasa *martensite*, sehingga kekerasannya meningkat. Lamanya *holding time* yaitu 10, 15, 25, 35 dan 45 menit sehingga dapat diketahui *holding time* yang optimal dalam proses *quenching*. Pemilihan spesimen ini berdasarkan adanya perbedaan komposisi antara baja AISI 4140 dan AISI 1045 dan untuk mengetahui kemampuan pengerasan dari masing-masing baja. Nilai kekerasan maksimum pada baja AISI 4140 pada *holding time* 45 menit yaitu 499 VHN. Dan nilai kekerasan baja AISI 1045 yaitu 543,33 VHN. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semakin lama waktu *holding time* maka semakin tinggi nilai kekerasan baja tersebut.

Kata Kunci: Alat Uji Jominy, ASTM A255-02, Uji Material

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Rancang Bangun Alat Uji *Jominy Hardenability Test*

Seno Prayugo, Abrar Ridwan, Budi Istana

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau
senoprayugo@yahoo.co.id

***Abstrak*—**Alat uji Jominy *HardenabilityTest*digunakan untuk mengetahui *Hardenability* suatu logam. *Hardenability* merupakan ukuran kemampuan suatu material untuk membentuk fasa martensite. Penelitian ini bertujuan untuk merancang alat uji *jominy*. Tahapan perancangan dimulai dari penentuan dimensi alat uji *jominy*, gambar desain, pembuatan alat dan pengujian alat untuk mengetahui apakah alat uji *jominy* dapat berfungsi dengan baik. Gambar desain alat uji *jominy* dibuat dengan bantuan *softwareAutodesk Autocad 2007*. Pompa pada alat uji jominy memiliki head sebesar $\mathbf{3,42708}$ ft. Daya yang dimiliki pompa sebesar 131,20589 Watt. Kecepatan air dalam pipa sebesar 0,10364 ft/s. Debit air dalam pipa sebesar 0,014125 ft^3/s. Head mayor losses pada rangkaian pipa sebesar 2,39 X 10^{-5} ft. Head minor losses pada rangkaian pipa sebesar 79,3 X 10^{-5} ft. Alat uji *jominy* dibuat di laboratorium produksi Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Riau. Hasil menunjukkan bahwa alat uji *jominy* yang telah dibuat dapat berfungsi dengan baik dan dapat digunakan untuk alat praktikum.

Kata kunci:Hardenability, Jominy Test, Pompa

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Perancangan Search Engine Anti Plagiat Karya Ilmiah Mahasiswa Di Universitas Muhammadiyah Riau

Resmi Darni, Vitriani

Program Studi Pendidikan Informatika (FKIP, Universitas Muhammadiyah Riau)
resmidarni@gmail.com

Abstrak—Perkembangan teknologi internet semakin pesat hal ini mengakibatkan semakin mudah dan banyaknya informasi yang dapat di akses melalui dunia maya. Perkembangan teknologi internet semakin pesat ini, tidak hanya berdampak positif bagi masyarakat, namun juga berdampak negatif salah satunya adalah plagiat karya ilmiah. Penelitian ini manawarkan alternatif solusi untuk permasalahan di atas, dimana melalui aplikasi anti plagiat ini kita dapat melakukan filterisasi terhadap plagiat karya ilmiah mahasiswa khususnya mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode research and development dengan pendekatan prototipe (prototyping). Aplikasi ini bekerja dengan membandingkan data karya ilmiah mahasiswa yang telah di upload ke sistem dengan melihat persentase kalimat yang sama pada karya ilmiah tersebut. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman java dengan database MySQl, namun sistem ini masih bersifat *stand alone* (berdiri sendiri) sehingga belum dapat membandingkan dengan seluruh data karya ilmiah yang beredar di dunia maya. Berdasarkan hasil ujicoba yang telah dilakukan, aplikasi ini memiliki daya toleransi plagiat sebanyak 70%.

Kata Kunci: Search Engine, Plagiat, Research And Development, Prototipe

COMMUNICATION

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Komunitas Rumpedas Sebagai Solusi Menghasilkan Pilkada Berkuliatas Di Provinsi Riau

Atika Windi Astuti, Tantri Puspita Yazid

Universitas Riau
atika.windi@student.unri.ac.id

Abstrak—Indonesia merupakan negara demokrasi, artinya rakyat ikut berpartisipasi penuh dalam proses Pemilihan Umum. Tantangan yang saat ini dihadapi oleh negara indonesia dalam melakukan kegiatan pra pemilu ialah 1) money politic 2) common mistakes of perception 3) black campaign. Khusus di Riau sendiri, sudah ada tiga Gubernur berturut-turut yang didakwa kasus korupsi. Pejabat yang banyak terkena kasus ditambah kehidupan ekonomi masyarakat yang semakin sulit menyebabkan menimbulkan persepsi dari masyarakat bahwa siapapun calon pemimpinnya tidak akan berpengaruh terhadap kondisi ekonomi masyarakat. Permasalahan pemilu ini seolah sudah menjadi mata rantai yang saling bertautan satu sama lain. Tidak hanya itu, money poltic yang sudah dapat dikatakan lumrah dilakukan oleh calon kandidat menyebabkan pola pikir masyarakat berubah. Dengan menggunakan penelitian deskriptrif kualitatif beranjak pada undang-undang dan teori komunikasi efektif serta Didasari untuk memutuskan mata rantai itulah, penulis membuat inovasi berupa Komunitas Rumah Pemilih Cerdas (RumPeDas). Komunitas RumPeDas merupakan suatu komunitas wahana demokrasi yang didalamnya terdapat aktivitas dari komponen-komponen masyarakat sebagai pendukung kandidat yang memiliki tujuan untuk meningkatkan level partisipasi demi terciptanya kualitas pemilu dan demokrasi. RumPeDas sebagai pusat informasi, pusat sosialisasi dan pusat interaksi yang dilakukan secara transparan dan diharapkan dapat menunjang keberlangsungannya komunikasi yang baik antara calon pemimpin dengan masyarakat.

Kata Kunci: Demokrasi, Pilkada, Komunitas RUMPEDAS

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Ketokohan Bupati Dalam Pandangan Masyarakat Rokan Hulu Tahun 2010

Jupendri

Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Riau
jupendri@umri.ac.id

***Abstrak*—**Penelitian mengenai "Ketokohan Bupati Dalam Pandangan Masyarakat Rokan Hulu tahun 2010" didasari atas tiga masalah. (1) Bupati Rokan Hulu membuat program Pembangunan yang termaktub dalam APBD tanpa melalui pembahasan dan penetapan bersama dengan DPRD sebagai representasinya masyarakat. (2) Tindakan ini menunjukkan kualitas komunikasi politik pada kedua institusi baik eksekutif maupun legislatif yang berkonsekuensi pada citra politik kedua lembaga tersebut. (3) Ketokohan Bupati sebagai kepala eksekutif dapat menimbulkan persepsi yang beragam dari masyarakat. Untuk menganalisanya, peneliti menggunakan konsep Ardial (2009:140) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketokohan seorang komunikator politik yaitu kredibilitas, daya Tarik, kesamaan dan kekuasaan. Penelitian ini menggunakan metode metode survei dengan sampel sebanyak 100 orang responden pada enam Kecamatan di Rokan Hulu yaitu Rambah, Tambusai, Kepenuhan, Kunto Darusalam, Rokan IV Koto, dan Ujung Batu. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa Kredibilitas Bupati Rokan Hulu tahun 2010 menurut pandangan masyarakat kurang memiliki keahlian atau kompetensi, namun dapat dipercaya oleh masyarakat. Bupati Rokan Hulu memiliki daya tarik dari segi penampilan fisik berupa ketampanan, selalu rapi dalam berpakaian ketika berinteraksi dengan masyarakat. Kemudian, bahasa tubuh dan vocal (suara) yang digunakan dianggap baik, karena selalu lembut dan santun dalam berbicara serta berprilaku sopan dalam setiap berinteraksi dengan masyarakat serta taat dalam melaksanakan perintah agama. Bupati Rokan Hulu kurang memiliki kesamaan dengan masyarakat yang ditandai dengan kesesuaian keinginan dan harapan masyarakat belum termuat sepenunya dalam kebijakan Bupati. Bupati Rokan Hulu memiliki kekuasaan yang mampu dilaksanakannya. Sehingga dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab dapat digunakan seperti mendisiplinkan pegawai, memberikan sanksi bila melanggar aturan.

Kata Kunci: Kredibilitas, Daya Tarik, Kesamaan, dan Kekuasaan

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Fenomena *Selfie* di Dunia Maya (Studi Fenomenologi Foto *Selfie* di Instagram Pelajar Pekanbaru)

Desliana Dwita, Risnal Diansyah, Japrialis

Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Riau
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau
deslianadwita@umri.ac.id

***Abstrak*—**Kemudahan untuk membuat dan memajang foto, melahirkan fenomena baru yang dinamakan *selfie*. *Selfie* merupakan sebuah fenomena yang sedang *booming*. Remaja di Kota Pekanbaru saat ini juga telah terpapar oleh fenomena *selfie*. Tujuan penelitian ini untuk menjawab permasalahan tentang fenomena foto *selfie* di kalangan pelajar Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi khususnya Teori Fenomenologi *Alfred Schutz*. Subjek dalam penelitian ini adalah pelajar di Pekanbaru khususnya pelajar SMA yang melakukan foto *selfie* dan meng-*upload*-nya di *instagram*. Sedangkan objek penelitian adalah fenomena tentang foto *selfie* di *instagram* pelajar di Pekanbaru. Menurut pelajar yang dijadikan informan dalam penelitian ini, motif tujuan (*In Order to Motive)* melakukan foto *selfie* dan mengunggahnya di *instagram* adalah ingin mendapatkan perhatian, mengekspresikan diri, mengabadikan hal penting, menginformasikan kegiatan, ikut teman, berbagi perkembangan, menunjukkan eksistensi diri, rasa bangga pada diri sendiri. Sedangkan motif alasan masa lalu (*Because Motives)* pelajar di Pekanbaru melakukan foto *selfie* dan mengunggahnya di *instagram* adalah karena dulunya merek pemalu, kurang percaya diri, kurang dihargai, dan kurang mendapat pengakuan.

Kata Kunci: Fenomenologi, Dunia Maya, Selfie, Instagram

Vol 1-Sep 2016
ISSN: 2541-3023

Teknik Komunikasi Motivator Dalam Mengatasi Kenakalan Remaja

Umar Abdur Rahim SM

Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Riau
umar@umri.ac.id

***Abstrak*—**Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, bagaimana teknik komunikasi motivator untuk mengatasi kenakalan seperti remaja, Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang fenomena yang dilakukan dengan melihat keadaan apa gejala sesuai dengan waktu penelitian.Penelitian ini adalah penelitian lapangan bahwa metode penelitian yang dilakukan dengan melakukan penelitian langsung ke lokasi penelitian yang telah ditentukan. Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dokumentasi. Untuk menganalisis hasil kenakalan dari remaja menggunakan metode kualitatif yang akan disajikan secara deskriptif. Berikutnya untuk menarik kesimpulan, peneliti akan menggunakan teknik analisis deduktif yang akan dilakukan untuk menarik kesimpulan dari umum ke kesimpulan yang lebih spesifik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa teknik ini dilakukan motivator dalam mengelola pesan, pengiriman dan penyajian pesan dilakukan dalam bahasa yang mudah dipahami dan disesuaikan dengan bahasa populer di kalangan remaja, menggunakan komunikasi verbal dan non-verbal dengan maksud bahwa komunikasi yang lebih hidup dan emosi dari pesan yang disampaikan motivator diterima dengan baik dan benar-benar dapat dirasakan oleh remaja, serta memiliki pengaruh dalam mengubah sikap untuk menyelesaikan kenakalan remaja.

Kata kunci: Komunikasi, Teknik Komunikasi, Kenakalan Remaja, Motivator

SPONSORSHIP

BTN Syariah

MAJU DAN SEJAHTERA BERSAMA

BANK BUKOPIN

Amora

Fashion - Hijab - Accecories

Wardah

inspiring beauty

Salsa

PERFUME PREMIUM BATAM

www.salsaperfume.com

9 772541 302004