

DAFTAR ISI

Sambutan Ketua Pelaksana Sinterin I 2013.....	i
Sambutan Dekan Fakultas Teknik Universitas Andalas	ii
Dewan Redaksi	iii
Susunan Acara	iv

INOVASI REKAYASA INDUSTRI

Perancangan dan pengujian Alat Pembentuk Adonan Roti Dengan Metode Quality Function Deployment Akmal Indra, Agus Sutanto, Firman Ridwan	IND-01
Adakah Peranan Simulator Memberikan Solusi Pada Pembelajaran Teknik Komputer Sebagai Alat Peraga Yang Praktis Dalam Menggantikan Pratikum Pada Laboratorium Zulkifi	IND-02
Perancangan Aplikasi E-Learning Pada SMK Reformasi Fajar Masya, Elvina	IND-03
Pemanfaatan Model 3D untuk Penyebaran Informasi dalam Industri Pariwisata Leonard Goermanto	IND-04
Identifikasi Kebutuhan Desain Mobile Phone Berbasis Konsep Product-Service Systems Berry Yuliandra, Agus Sutanto, Rika Ampuh Hadiguna	IND-05
Penjadwalan Produksi Produk Lpc 7253 Dengan Metode Priority Dispatching Menggunakan Algoritma Jadwal Aktif (Studi Kasus Pt Pan Panel) Yohanes Dicka Pratama, Achmad Alfian	IND-06
Perancangan Sepeda UNAND Sebagai Alternatif Metoda Transportasi Mahasiswa Universitas Andalas Lusi Susanti, Albert Harfri	IND-07
Analisis Pengendalian Kualitas Produk Cacat Lampit Kayu Pada Proses Koin Dengan Metode Six Sigma (Studi Kasus Cv Natural Palembang) Maria Elisabeth Eka Rini, Achmad Alfian	IND-08
Indikator Kinerja Logistik di Pelabuhan Teluk Bayur Rika Ampuh Hadiguna, Khairun Nisa	IND-09
Perancangan Algoritma Sistem Penghitungan Tarif Mesin Produksi Berdasarkan Konsep Sistem Produksi Terdistribusi Mandiri Hendri Van Hoten	IND-10
Kajian Simulasi Berbagai Aturan Penjadwalan Job Shop Dinamis Muchamad Oktaviandri	IND-11



Pengembangan Produk Sepeda Motor Roda Tiga Berbahan Bakar Hibrida dengan Basis Produksi IKM Farid Rizayana, Iman Satria, Widiyanti Kwintarini, Toto Ramadan	IND-12
Simulasi dan Pemantauan Online Sistem Starting Mobil Zaini, Atik Charisma	IND-13
Faktor Sukses Untuk Rantai Pasok Kelapa Sawit Di Provinsi Jambi Rika Ampuh Hadiguna, Nurul Khotimah	IND-14
Optimasi Produksi Hydrotiller Dan Hammermill Dengan Metode Goal Programming (Studi Kasus Cv. Cherry Sarana Agro) Prima Fithri, Nadia Yefika	IND-15
Faktor Sukses Untuk Rantai Pasok Kelapa Sawit di Provinsi Riau Rika Ampuh Hadiguna, Saqinah	IND-16
Kompetensi Sumber Daya Manusia untuk Logistik Pelabuhan di PT Pelindo II Cabang Teluk Bayur Rika Ampuh Hadiguna, Regina Yulinda Sari	IND-17
Analisis Tingkat Kepentingan dan Harapan dalam Industri Jasa Remba Yanuar Efranto	IND-18
Penerapan Structural Equation Modeling (Sem) Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Shampo (Studi Kasus: Lusmas Fresh Milk Shampo) Nasir Widha Setyanto, Arif Rahman, Latifa Dini Archam	IND-19
Sinkronisasi Frekuensi Pada OFDM Dengan Modulasi 16 QAM Yuli Triyani, Yoedy Moegiharto, Arifin	IND-20
Continuous Review Approach To Control Materials Inventory: A Case Study Dhini Syalina, Nyoman Pujawan	IND-21
Demand Forecasting and Inventory Policy for Spare Part : A Case Study Satrya Pratama, Nyoman Pujawan	IND-22
Implementasi Lean Concept Untuk Mengurangi Response Time Pekerjaan Maintenance Sumiarto, Tri Joko Wahyu Adi	IND-23
Optimasi Interval Waktu Pencegahan Penggantian Komponen Dengan Analisis Kehandalan Pada Casing Vapor Collection Sistem Untuk Area 4-8 Studi Kasus Pt. Cvx Hardi Solehudin, Sony Sunaryo	IND-24
Analisa Perilaku Berbasis Keselamatan Pada Bagian Perawatan Prediktif Menggunakan Model Fuzzy Analisis Hirarki Proses (Ahp) Dian Amoriza, Udisubakti Ciptomulyono	IND-25
Mitigasi Flumping Pada Sumur Minyak Sistem Pompa Angguk Menggunakan Aplikasi Lean Six Sigma Mario Anggara Putra	IND-26

Penerapan Metode Six Sigma Untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Proses
Produksi Kapsul Lunak Yodiol Studi Kasus PT. Kimia Farma (Persero) Tbk
L. Tri Wijaya N. Kusuma, Murti Astuti, Nasir W. Setyanto IND-27

Perancangan dan Pengujian Perkakas Bantu Pegang dan Pengarah Pembuatan
Cakram Pemutar Turbin Aliran Silang
Alfian, Agus Sutanto, Firman Ridwan..... IND-28

INOVASI REKAYASA ENERGI

Model Alternatif Sumber Pembangkit Listrik dengan Memanfaatkan Kolektor
Energi Surya Pada Daerah Jalur Khatulistiwa
Yazmendra Rosa, Rino Sukma, Nusyirwan, Eka Sunitra, Dedi Erawadi REN-01

Solar Energy Electric 6600va, 3x220v, 50hz With "Sliver Cells" And
Changeover Switch Based Plc Mitsubishi Fx0-20mr-Es
Suprpto Widodo, Nurman Ismail, M. Syahrudin..... REN-02

Studi Teoritik Pengembangan Nanofluida Sebagai Fluida Pendingin
Di Reaktor Nuklir Berbahan Bakar Silinder Dengan Computational Fluid
Dynamics Code
Anwar Ilmar Ramadhan, As Natio Lasman, Efrizon Umar REN-03

Simulasi Karakteristik Adsorpsi Hidrogen pada Karbon Nanotube Jenis
Armchair dengan Chiralitas (3, 3), (6, 6) dan (9, 9) pada Temperatur Ruang
Supriyadi, Nasruddin, Engkos A. Kosasih, Ihsan A. Zulkarnaen REN-04

Uji Karakteristik Biodiesel dari Reaksi Esterifikasi dan Transesterifikasi
Minyak Goreng Bekas
Isalmi Aziz, Siti Nurbayti, Badrul Ulum..... REN-05

Carbon Monoxides Reduction and Temperature Profile of Palm Shell
Combustion in Fluidized Bed Combustor
Rosyida Permatasari, Mohd Jaafar, M.NWan Omar, W.Z. REN-06

Optimasi Bahan Bakar Pada Pembangkit Listrik PT CPI Dengan Menggunakan
Metode *Linear Programming*
Ivran Amriadi, Udisubakti Ciptomulyono REN-07

Implementasi Peredaman Aktif Bermacam Suara Bising Mesin (blower, mesin
bubut, motor bakar diesel dan bensin, dan kompresor) Pada Frekuensi Tunggal
dan Broadband Secara Offline
A Riki Zeinfiora, Uyung Gatot S. Dinata REN-08

INOVASI REKAYASA MEKANIK

Validasi Perangkat Lunak Penduga Produksi Jati Emas Eliyani	RME-01
A Study on Eigenvalue Problem of a Bernoulli-Naviér Beam Vibration with Additional Lumped Masses Attached on - An Analytical and Numerical Evaluation Adriyan, Mulyadi Bur, Lovely Son, Meifal Rusli	RME-02
Rancangan Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Kerusakan Mobil Bermesin Matik Dharmayanti, Parno, Fauzan Ramadhan	RME-03
Starvation Pada Point Contact dengan Pendekatan Mixed Lubrication Model dan Starved Model Dedison Gasni	RME-04
Rancangan Heterojunction Bipolar Transistor (Hbt) Si / Si 1-X Gex Berdasarkan Pengontrolan Geometri Lateral Dan Vertikal Tossin Alamsyah, Danang Wijayanto	RME-05
Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Proses Pembersihan Dan Pengetesan Injector Dengan Alat Bantu T & Iej Ambar Wanto Satmoko, Jhonson Hengky	RME-06
Saklar Pemindah Berpenggerak Motor Stepper Jenis Variable Reluctance Budhi Anto, Ambrosius Wahono	RME-07
Pengembangan Alat Pendobrak Pintu Dody Prayitno, Sally Cahyati, Joko Riyono, Tono Sukarnoto	RME-08
Analisa Pengaruh Tekanan Terhadap Steering Control Valve Alat Berat Pada Unit Grader (Gd) Tipe 621r-1 Rasma, Hasan Basri, Anwar Ilmar Ramadhan	RME-09
Analisis Pengaruh Kesalahan Geometri Pada Kinematika Mekanisme Robot Paralel 3-Dof Rotasi Murni Syafri, Mulyadi Bur, Syamsul Huda, Jufrizal	RME-10
Pengaruh Jumlah Pembagian Elemen terhadap Ketelitian dan Waktu Komputasi (Studi Kasus Pipa Dengan Tumpuan Bebas-Bebas) Sepriyanto, Mulyadi Bur, Meifal Rusli, Lovely Son	RME-11
Analisis Kegagalan Pompa Angguk Di Heavy Oil Operating Unit Pt. Cvx Dengan Metode Fault Tree Analysis Joko laksono, Tri Joko Wahyu Adi	RME-12
Perubahan Modus Getar Akibat Posisi Gaya Eksitasi Pada Analisis Modal Eksperimental Muchlisinalahuddin, Mulyadi Bur, Meifal Rusli, Lovely Son	RME-13
Peranan Penggunaan Teknologi Informasi (Trax) Dalam Meningkatkan Pengendalian Kualitas Proses Produksi Sudirman	RME-14



INOVASI REKAYASA MATERIAL

- Pemanfaatan Sabut Kelapa Untuk Bahan Penyerap Suara Berdasarkan ISO 354 Dan ISO 11654
Noor Eddy, Henry Prasetyo, Imam Rustandi Eko Nugroho, Mochamad Alfi Syahri, Achmad Suwandi, RMA-01
- The Effect of FSP Conditions on Mechanical Properties and Microstructures of AC4CH-T6
Angga Afrinaldi, Yoshihiko Uematsu, Toshifumi Kakiuchi, Is Prima Nanda, Jon Affi, Yousuke Suzuki RMA-02
- Analisis Kekuatan Rangka Bodi Busway dengan Pintu Geser Kompak dengan Metode Elemen Hingga
Tono Sukarnoto, Soeharsono, Sigit Subiantoro, Supriyadi RMA-03
- Rekayasa Sifat Mekanik Material Implan Berbasis Titanium Paduan Tipe A + B dan Tipe B sebagai Komponen Fiksasi Tulang
Meiki Eru Putra, Gunawarman, Jon Affi, Adam Malik RMA-04
- Karakterisasi Ukuran Kristal dan Sifat Magnet Hasil Rekayasa Komposit (Ba(1-x)SrxFe12O19)- (Ba(1-x)SrxTiO3)dengan Komposisi x = 0.2,0.5 dan 0.8
Novizal, Azwar Manaf, Elda Rayhana RMA-05
- Perbedaan Nilai Kekerasan Pada Proses Hardening Dan Double Tempering Baja Perkakas Skd 11
Budhi Santri Kusuma, Richard A. M. Napitupulu RMA-06
- Karakterisasi Sifat Mekanik Dan Fisik Tulang Sebagai Referensi Disain Material Implan
Muhammad Ihsan Hamdy, Gunawarman, Jon Affi, Adam Malik RMA-07
- Kemungkinan Pendirian Tanur Tiup Rendah Dan Pabrik Besi Nugget Di Sumatera Barat
Rosfian Arsyah Dahar Dt. Simarajo, Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo RMA-08
- Sintesis Bahan Ferromagnetik Barium Hexaferrite (BaO.6Fe2O3) Dari BaCO3 dan Fe2O3
Ari Wibowo, M. Waziz Wildan RMA-09
- Studi Awal Sintesis Serbuk Paduan YSZ (Yttria Stabilized Zirconia) Menggunakan Berbagai Metode Solid State Reaction
Galih Putra Drantou Munggaran, Abu Khalid Rivai RMA-10
- Karakterisasi Hasil Mechanical Alloying (Ma) Variasi Waktu Paduan Fe 75 At % - Al
Fandi, Elda Rayhana, Novizal RMA-11

