DAFTAR ISI

ENGINEERING AND SCIENCE

Authors	Judul	Halaman
Gusma Hamdana Putra, Bambang Antoko, Nopem Ariwiyanto, Andie Wibowo, Albert Wida Umbara	STUDI PERFORMANSI DIESEL BERBAHAN BAKAR FAME 22%: RESPON OLI AKIBAT SISTEM PENDINGIN	1
Lisherly Reginancy Debataraja	PENGEMBANGAN PENILAIAN ERGONOMI BERBASIS FUZZY LOGIC UNTUK MENGIDENTIFIKASI RISIKO KESEHATAN PEKERJA KONSTRUKSI	10
Mochamad Yusuf Santoso, Farizi Rachman, dan Afrilia Dwi Maharani	ANALISIS PENCAHAYAAN RUANG DAN PAPARAN SINAR BIRU TERHADAP KELELAHAN MATA PEGAWAI KETENAGAKERJAAN	19
Wahyudi, Arief Adhiksana, Mustafa, Kusyanto, Syarifuddin Oko, Sitti Sahraeni dan Ranti Novia Nur Ramadhani	PEMBUATAN BIODEGRADABLE FOAM DENGAN METODE MICROWAVE ASSISTED MOLDING MENGGUNAKAN SABUT KELAPA	28
Mustafa, Sirajuddin, Andri Kurniawan, Fataa Kusumattaqiin, Abdul Muis, Masing, Abdul Rahman dan Atika Ayu Pratiwi	PENGARUH SUHU AKTIVASI TERHADAP DAYA SERAP IOD PADA ZEOLIT ALAM TERAKTIVASI Na2- EDTA	37
Dika Rahayu Widiana, Nayya Kausalya, dan Nuke Amalia	ANALISIS EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI ASAM FOSFAT MENGGUNAKAN OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE)	46
Novi Eka Mayangsari, Tarikh Azis Ramadani, dan Roihana Fajrin	PENGEMBANGAN KOAGULAN KITOSAN MAGNETIK DALAM PENGOLAHAN LIMBAH PEWARNA CONGO RED SECARA EFEKTIF DAN BERKELANJUTAN	54
Tarikh Azis Ramadani1, Noer Alif Ramadhan, dan George Endri Kusuma	ANALISA EKONOMI SISTEM PERPIPAAN BOILER PADA PEMBANGKIT LISTRIK DENGAN PERBEDAAN SUHU INPUT, KETEBALAN INSULASI DAN JENIS INSULASI	63
Imam Sutrisno, Ihsan Ahda Tanjung, Ardiansyah Ardiansyah, Fahmi Umasangadji, Sahar Saleh, Heri Sutanto, Ari Wibawa Budi Santosa, Rusman Rusman	OPTIMASI PARAMETER PID PADA SISTEM KENDALI KAPAL MENGGUNAKAN GENETIC ALGORITHM BERBASIS MATLAB	71

Gebby Amanda Puspitasari, Yugowati Praharsi, Devina Puspita Sari	ANALISIS PEMILIHAN VENDOR REQUEST PRODUCTION INVENTORY MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA PERUSAHAAN GALANGAN	78
Rizal Indrawan, Rizki Okta Nugraha, Fipka Bisono, Tri Andi Setiawan, Dhika Aditya Purnomo, Ridhani Anita Fajardini, Harya Adi Mulya	DESAIN KONSEPTUAL MESIN POSITIONER PENGELASAN PIPA VERTIKAL MENGGUNAKAN PENDEKATAN ULRICH	91
Rikky Leonard dan Ahmad Iqbal Herlambang	ANALISIS LAJU KOROSI ALUMINIUM 5083 PADA KONSENTRASI SALINITAS AIR LAUT 40 PPT UNTUK APLIKASI LAMBUNG KAPAL	101
Agus Wibowo, Sri Ayu Darwani	KERANGKA KEPUTUSAN VISUAL BERBASIS EDFAT UNTUK ADAPTASI STORYTELLING FOTOGRAFI LINTAS PLATFORM	108
Muhammad Miftakhur Rahmat, Ii Munadhif, Ryan Yudha Adhitya, Muhammad Thohirin Fadli	SISTEM INSPEKSI LABEL BOTOL BERBASIS MACHINE VISION PADA MESIN E-FILL	119
Fahrudin Tamimi, Rifky Ammar Sidiq, Nurfarida Mardzyska Azidah Adzim, Selma Humayra Maja, Nurus Sa'idatil Chamidah, Luqman Rafi' Adyatma, Muhammad Zakwana Raffi Priwangga, Evianita Dewi Fajrianti, dan Amma Liesvarastranta Haz	PENERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA APLIKASI MOBILE LAUNDRY ANTAR-JEMPUT WASHWESWOS	129
Ni'matut Tamimah, Budi Prasojo, Muhammad Fauzul Adhim Prastiko, dan Aslam Chitami Priawan Siregar	PERBANDINGAN INHIBITOR KOPI DAN GETAH PEPAYA TERHADAP LAJU KOROSI INTERNAL PIPA SA106B	138
Sekar Ayu Setyowati1), Nur Aulia Putri1), dan Noorma Kurnyawaty	EFEKTIVITAS BIOKOAGULAN AMPAS TEBU TERDELIGNIFIKASI NAOH PADA PENGOLAHAN POME	146
Eky Novianarenti, Egisti Elenia Azzahra, Anisa Ayuk Lestari, Muchammad Nidhor Fairuza, Imaniah Sriwijayasih, M Anis Mustaghfirin	PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA TEKNOLOGI REKAYASA ENERGI BERKELANJUTAN MELALUI PELATIHAN SIMULATOR SIMGENICS PADA SISTEM PEMBANGKIT TENAGA UAP	155
Imaniah Sriwijayasih, Pranowo Sidi, Eky Novianarenti, Raisha Risandra Rabbani, Anisa Ayuk Lestari, Marzuki Arwan, Andika Bagus Ramadani, Muhammad Febryaccent Ridho Al Dhihya	DESIGN OF 7 TON SWL OVERHEAD CRANE IN WORKSHOP 2 AT A MANUFACTURING COMPANY	163

Noorma Kurnyawaty, Alfiyah Nur Azizah, dan Arief Adhiksana	PEMANFAATAN BIOKOAGULAN CANGKANG TELUR AYAM PADA PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR DOMESTIK	175
Imah Luluk Kusminah, Arganza Iqvansyah	PENGARUH ASAM FOSFAT PADA SURFACE PREPARATION TERHADAP KEKUATAN ADHESIVITAS COATING PIPA BAJA	184
Milasari1) Rofiqoh Nur Rohmah	ANALISIS PENGARUH KONSUMSI ENERGI FOSIL TERHADAP EMISI KARBON DI INDONESIA: PENDEKATAN REGRESI DATA TIME SERIES	193
Bintang Widhi Samudra1), Eko Budi Utomo2), dan Himmawan Sabda Maulana	SISTEM PEMANTAUAN ENERGI DAN PENGENDALIAN HVAC TERINTEGRASI MENGGUNAKAN PLATFORM ECOSTRUXURE	203
Diana Irmawati Pradani1), Gindang Rain Pratama1), Harsalim Aimunandar Jayaputra1), dan Gregorius Aryoko Gautama.	PENERAPAN METODE KINEMATIK DAN KESETIMBANGAN BATAS TERHADAP KESTABILAN LERENG PRODUKSI TAMBANG NIKEL	211
Suci Indaryani1, Faris Ardiansyah Putra, Ditya Nurma Paulina, Aninda Intan Luvi Wulandari, Moh. Bintang Saputra, Ahmad Alvian Ma'ruf, Dwi Aji Nugroho, Wahyu Setyo Pambudi	ANALISIS KOMPARASI PARTICLE SWARM OPTIMIZATION (PSO) DAN SIMULATED ANNEALING (SA) UNTUK OPTIMASI KONTROL PID PADA MOTOR INDUKSI SATU FASA	221
Abdul Halim, Muhammad Taufik, Faisyal, Abdul Muis, Nurali Fuad Fajaruddin	MEKANISME KEGAGALAN TERMOMEKANIS DAN SEIZURE PADA KOMPONEN SILINDER ENGINE DIESEL CATERPILLAR 3512	229
Nurul Fajri Muhammad, Yudhistira Ramadhani, Fahmi Wulidan Abdi, Lutfi Zadeh Filoshof, Muhammad Rizal Firmansyah, Azida Kautsar Milla, Evianita Dewi Fajrianti, dan Amma Liesvarastranta Haz	APLIKASI BENGKEL TRACKER BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK LAYANAN KENDARAAN SECARA ON-DEMAND	241
I G. Suputra Widharma, I G.N. Sangka, I M. Sajayasa, I K. Darminta, I N. Sunaya, A.A.M. Dewi Anggreni	PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING IOT PADA SINTESIS MIKROALGA MENGGUNAKAN PENCAHAYAAN LED SPEKTRAL BERBASIS ENERGI SURYA	247
Aryasatya Wicaksono1), Azam Milah Muhamad1), dan Bayun Matsaany	PENGEMBANGAN STRUKTUR RANGKA DESKTOP 3D PRINTING FILAMENT EXTRUDER	256
Winda Ayuningrum, Muhammad Sifaunnajib, Andika Kusuma W, Isnan	OPTIMASI PARAMETER PID MENGGUNAKAN GREY WOLF OPTIMIZER (GWO) PADA SISTEM AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR (AVR)	264

Janhari, Hartawan Anugerah Ramadhan H, Rafif Aliffian Febriansyah Putra S ,Wahyu Setyo Pambudi		
Ahmad Andhika Permana, Dhian Satria Yudha Kartika, Reisa Permatasari	PENERAPAN DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN UI/UX MARKETPLACE LAPANGAN FUTSAL	273
Angga Debby Frayudha, Aris Puja Widikda, Nugrahadi Djazaul Mukhsinin	FORMULASI PREDIKTIF IoT DALAM PEMANTAUAN DAN PENGOLAHAN AIR BERSIH	282
Rizdam Firly Muzakki, Ihsan Auditia Akhinov, Hariyanto	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM KONTROL PID PADA PENGATURAN POSISI KATUP GAS BERBASIS MOTOR DC	293
Parman, Faradhiba Ajani Ratu Balqist, Maya Revanola Zainida	PRIORITISASI RISIKO KETERLAMBATAN LAYANAN DELIVERY PETIKEMAS BERBASIS TRT MENGGUNAKAN METODE FMEA	302
Henrico Roberta Veonardo, Rizka Dinari, dan Nur Hadi Prasetya	ANALISIS KIOS PANGAN DALAM MENINGKATKAN AKSES PANGAN MASYARAKAT DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA	312
Mohammad Hilmi Afifi, Selvia Ferdiana Kusuma, Rosiyah Faradisa, Arif Basofi	SISTEM ANTREAN ONLINE PADA KLINIK KESEHATAN BERBASIS PERANGKAT BERGERAK	323
Maskur Efendi, M. Sholihul Hadi, Atika Praptawati, Febrianto Alqodri	RETROFITTING INSTRUMENTASI DIGITAL PADA ALAT DIRECT SHEAR TEST UNTUK OTOMASI LABORATORIUM GEOTEKNIK	332
Saniyatul Mawaddah, Rijal Abbad Fakhrillah, dan Khozinatus Sadah	RASA-ID: SISTEM ANALISIS GIZI MAKANAN INDONESIA BERBASIS YOLOV8M	349
Fajar Kurniawan, Ahmad Yassin, Marcelo Antonio, Putu Zaki Ananda Dharmaputra, Jihan Naifah, Rifqah Ardelia D. F. Muhammad Rizal, Muhammad Rofif Al Mubarok, Tegar Gading Ramadhan, Athaya Nur Khayyirah, Andromeda Dwi Laksono, Muthia Putri Darsini Lubis, Nia Sasria, Yongki Christandi Batubara	PENERAPAN TEKNOLOGI PEMBAKARAN SMOKELESS SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN EFISIENSI DAN PENGURANGAN EMISI ASAP DI DESA WANATIRTA	357
Arif Nugroho, Komar Sutriah, Sri Mulijani, Triyono Basuki, Hermawan Candra, Juan	POTENSI ENDAPAN Cs2PtCl6 HASIL ANALISIS BURN-UP BAHAN BAKAR NUKLIR U3Si2/Al SEBAGAI KANDIDAT SUMBER STANDAR RADIONUKLIDA 137Cs	366

Carlos Sihotang, Ahmad Ade Rofiqi		
Damar Galih Aji Pradana, Nirwana Haidar Hari, Sritrusta Sukaridhoto, Arif Basofi	SISTEM OCR MOBILE DENGAN FUZZY MATCHING UNTUK EKSTRAKSI METADATA BUKU PERPUSTAKAAN DIGITAL	376
David Pustin Oliver, Putra Eka Nugraha, Evangelista Keyrieputri Tuda, Arlando Adrianto Dolongseda, Angga Adinata Priyogi, Rilya Rumbayan.	EKSPLORASI HAMBATAN MANAJERIAL ADOPSI TEKNOLOGI PROTEKSI KATODIK MANDIRI PADA INDUSTRI BETON PRACETAK	397
Desy Triastuti, Erin Nur Fitriani, Hikmah Yuliasari, Muhammad Abdillah Hasan Qonit, Fadhly Al Ghifari	PENGARUH LAMA PAPARAN CAHAYA TERHADAP STABILITAS WARNA SERBUK PEWARNA BUAH ANGKUNG MERAH (Basella rubra L.)	406
Ignatius Ivan Prihadi, Mohamad Rafi Alpasha, Titon Dutono, Tri Budi Santoso, Rini Satiti, Inka Trisna Dewi, Paramita Eka Wahyu Lestari	PENINGKATAN AKURASI LOKALISASI TDOA DI PERKOTAAN: PENEMPATAN NODE DAN SINKRONISASI PRESISI TINGGI	414
Ihsan Auditia Akhinov, Rizdam Firly Muzakki	IMPLEMENTASI PENGENDALI PI BERBASIS STM32 PADA HARDWARE IN THE LOOP MOTOR INDUKSI	426
Khoironi, Bagus Edi Fathorrasi, Deny Fardiansyah Putra, Ahmad Walid Hujairi, Nirwana Haidar Hari, Ahmad Khairul Umam	RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN RETRIBUSI SAMPAH DENGAN FITUR TRACKING ARMADA BERBASIS MOBILE	438
Muhammad Turmudzi, Saniyatul Mawaddah, dan Muhammad Dava Deril Yovansyah	IMPLEMENTASI PENCAHAYAAN SINEMATIK PADA VIDEO PROMOSI WISATA KOTA TUA SURABAYA MENGGUNAKAN MDLC	458
Musthofa Galih Pradana, Nurhuda Maulana, I Wayan Rangga Pinastawa, Fadhli Suko Wiryanto, Nurul Afifah Arifuddin, Noor Falih, Retno Dwi Nyamiati, Ryan Setya Budi	IDENTIFIKASI PROFIL KONDISI PENGERINGAN BERBASIS SENSOR SUHU DAN KELEMBAPAN MENGGUNAKAN K-MEANS CLUSTERING	466
Irvan Ronaldi Napitupulu, Sukma Evadini, Nadya Satya Handayani	IMPLEMENTASI RFID UHF DAN DATA FILTERING PADA SISTEM INVENTORY CONTROL	477
Moh. Miftachul Munir, S Imam Khoirul R, Hendri Budi K	PENERAPAN NATURAL LANGUAGE PROCESSING PADA HELPDESK IT UNTUK OTOMATISASI RESPON AWAL	485

Anggia Dwi Putri Yulistin, Mohammad Robihul Mufid, Muhammad Turmudzi	RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN TAMU BERBASIS WEB DENGAN TEKNOLOGI QR CODE UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DI PT KERETA API INDONESIA DAOP 6 YOGYAKARTA	493