

DAFTAR ISI**ENGINEERING AND SCIENCE**

Authors	Judul	Halaman
Rofi Nuraini, Djiwo Harsono, Sutanto	SIMULASI OTOMATISASI PROSES EVAPORASI DI PABRIK GULA MENGGUNAKAN DCS SIMULATOR PANEL BERBASIS CENTUM VP	1
Yosia Wurangian, Steve Supit, Febriane Makalew, Deyke Mandang	KOMPOSISI CAMPURAN DAN METODE PEMBUATAN MORTAR METAKAOLIN GEOPOLIMER	9
Muslimin, Hasvienda M. Ridlwani, Rosidi, Bayu Pambudi, Dhiya Luqyana	MODIFIKASI MEKANISME EJECTING PRODUK PADA DIES COMPRESSION MOLDING	17
Randis	MODAL DAN HARMONIC ANALYSIS PADA PLAT KOMPOSIT DENGAN MENGGUNAKAN SIMULASI	25
Tri Tiyasmihadi, Ruddianto, Buddianto, Yohanes Dawapa	PENERAPAN PROTOTYPE TURBIN ANGIN APUNG (FLOATING WIND TURBINE) POROS HORIZONTAL DENGAN PUTARAN RENDAH UNTUK PERAIRAN LAUT DANGKAL	33
I Nyoman Sugiarta, I Putu Deny Adi Winata, I Made Budiada	ANALISA OUTPUT DAYA PANEL SURYA 100 WP DENGAN SOLAR TRACKER BERBASIS ARDUINO UNO	45
Yudhi, Egi Riansyah, Putri Islamega Taufani	OPTIMALISASI DAYA PASANG SURUT MENGGUNAKAN SUMBU VERTIKAL TYPE DARRIUES PADA GENERATOR DC	52
Minir, Hidayat, Syahrul Fratama, Nur Fitriah Hassanah, Rahmaddiones Syahputra, Putri Febria	SI PINTAR CHARGING SOLUSI INOVASI CHARGER TELEPON GENGAM BERBASIS ENERGY RENEWABLE	60
Anak Agung Ngurah Gde Sapteka, Komang Agus Widyatmika, Anak Agung Ngurah Made Narottama	MODEL KENAIKAN TEMPERATUR BATERAI LEAD ACID TERHADAP BERAT BADAN PENGGUNA SCOOTER LISTRIK	68
Eky Novianarenti, Muhammad Shah, M Alif Mujibur R	PENINGKATAN PERFORMA MESIN DIESEL DENGAN MEMANFAATKAN BAHAN BAKAR CAMPURAN SOLAR DAN AMPAS TAHU	73

Badruzzaman, Felix Dionisius, Rudi Handoyo	ANALISIS VARIASI DIAMETER PIPA KAPILER MENGGUNAKAN DUA VARIASI DESAIN TERHADAP PENGARUH LAJU KALOR PADA SISTEM INDIRECT HEAT EXCHANGER DALAM PROSES KRISTALISASI GARAM DENGAN METODE FLOW SIMULATION	81
Arifia Ekayuliana, Noor Hidayati, Widiyatmoko, Johni Jonathan Numberi	ANALISIS EKSPERIMENTAL PEMBAKARAN MENGGUNAKAN BAHAN BAKAR BIOETANOL 80% DARI AMPAS SAGU	89
Yudi Kurniawan, Ida Bagus Dharmawan, Wahyu Anhar	STUDI EKSPERIMENTAL KINERJA TURBIN SAVONIUS DENGAN AUXILIARY BLADES	98
Ii Munadhif, Havid Febri Mutaqin, Annas Singgih Setiyoko	ALAT PROTEKSI DAN PENDETEKSI GANGGUAN TEGANGAN DENGAN DECISION TREE PADA SHORE CONNECTION	106
Dimas Okky Anggriawan, Az Zahra Aghnia Rofin, Epyk Sunarno, Endro Wahjono, Indhana Sudiharto	RANCANG BANGUN ALAT IDENTIFIKASI VOLTAGE SAG BERDASARKAN ITIC STANDARD	114
Dimas Okky Anggriawan, Aliffian Rifki Fauzi, Endro Wahjono	RANCANG BANGUN KWH METER DIGITAL 1 PHASE PROGRAMMABLE BERBASIS IOT	122
I Nyoman Sugiarta, Ketut Bayu Krisna Ramadhan, I Nyoman Sukarma, I Wayan Sudiarta	PERANCANGAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA SEBAGAI SUPPLY DAYA UNTUK POMPA AIR	130
Ni Komang Putri Maharani Indraswari Marya, I Ketut Suryawan, I Wayan Jondra	PENGARUH FLUKTUASI TEGANGAN PANGKAL PENYULANG DALUNG TERHADAP ARUS HUBUNG SINGKAT	139
I Made Aryasa Wiryawan, Djoko Suhantono , I Gusti Ketut Abasana, Kasiani	UPAYA PENINGKATAN KUALITAS DAYA DAN PENURUNAN HARMONISA PERALATAN LISTRIK DI WOKSHOP / LABORATORIUM	147
Ersalina Werda Mukti	ANALISIS DISTORSI HARMONISA DAN PERENCANAAN FILTER HARMONISA AKIBAT INSTALASI ELECTROLYZER	155

Yulianto La Elo, Zharin Fahra Syahdinar, Safril Makatita	ANALISI POTENSI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO (PLTMH) PADA ALIRAN AIR KAMPUNG AIR BESAR KABUPATEN FAKFAK	163
Adelia Tanti Ramadhani, Annas Singgih Setiyoko, Mades Darul Khairansyah	ANALISA BAHAYA LISTRIK YANG DIDUKUNG DENGAN INFRARED THERMOGRAPHY TEST PADA PANEL SDP DI WORKSHOP 1 PERUSAHAAN FABRIKASI BAJA	171
Ni Putu Mas Pramita Dewi, I Gusti Ketut Abasana, I Nengah Sunaya, I Wayan Jondra	ANALISIS PENGARUH FAKTOR DAYA TERHADAP DROP TEGANGAN DAN RUGI DAYA PENYULANG PUNCAK MUNDI MENGGUNAKAN ETAP 12.6 DI PT PLN (PERSERO) ULP KLUNGKUNG	181
Putu Rostiana Cahayani, Ir. I Nengah Sunaya, M.T., Ir. I Made Sajayasa, M.T., Dr. Ir. I Wayan Jondra, M.Si	ANALISIS PENYESUAIAN KAPASITAS TRAFO TERHADAP BEBAN UNTUK MENGURANGI SUSUT TEKNIS PENYULANG DALUNG	189
Enisyah Ie	ANALISIS AKURASI KWH METER ANALOG PASCA BAYAR DAN KWH METER DIGITAL PRABAYAR	198
Rofan Aziz , Wardika, Aqib Ridwanul K.	SISTEM KONTROL TEMPERATUR EVAPORATOR UNTUK PENGKONDISIAN AIR PADA BUDIDAYA LOBSTER	206
Daniel Sutopo Pamungkas, Karina Wardani	PENGENDALIAN ROBOT RODA DUA DENGAN KENDALI PID	214
Afifah Nurrahmah F, Djiwo Harsono, Joko Sunardi	SIMULASI KENDALI PROSES PEMURNIAN NIRA MENTAH MENGGUNAKAN DCS SIMULATOR PANEL STTN-BATAN	223
Latif Rozaqi, Asep Nugroho, Kadek Heri Sanjaya	PENGEMBANGAN ALAS KAKI CERDAS UNTUK MONITORING KESEHATAN	231
Cokorda Gde Indra Raditya, I Nyoman Gede Arya Astawa, I Gusti Putu Mastawan Eka Putra, Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	DETEKSI PENGGUNAAN MASKER DAN SUHU WAJAH DENGAN TENSORFLOW LITE MENGGUNAKAN RASPBERRY	239
Putu Adhitya Santika Dharma, I Nyoman Sukarma, I Ketut Parti,	RANCANG BANGUN PROTOTIPE AUTOMATIC TRANSFER SWITCH UNTUK PETERNAKAN AYAM BOILER BERBASIS IoT	247

Anak Agung Ngurah Gde
Sapteka

Komang Agus Widyatmika , I Made Adi Yasa, Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	PENGARUH LITHIUM NCA DAN LITHIUM NMC PADA DAYA ANGKUT SCOOTER BERBASIS IoT	255
Ida Bagus Made Harisanjaya Adi Nugraha, I Gusti Putu Mastawan Eka Putra , Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	HUMAN MOVEMENT RECOGNITION BERBASIS IOT	263
Novian Fajar Satria, Eko Budi Utomo, Mohammad Shalahuddin Abdul Aziz	RANCANG BANGUN SMART STROLLER MENGUNAKAN SENSOR JARAK UNTUK PENGENDALIAN KECEPATAN	271
Hadiyanto, Zulkifli	PENGENDALI CERDAS MOTOR INDUKSI MENGUNAKAN INTERNET OF THINK (IoT)	279
Riski Anandita Basyuni, Budi Sugandi	QUEUE DISTANCING BASED ON IMAGE PROCESSING	286
Alphin Stephanus, Elisabeth Tansiana Mbitu, Frelly Parinussa	PROTOTYPING ALAT UKUR DENYUT JANTUNG MANUSIA DENGAN SISTEM PHOTOPLETHYSMOGRAPHY DI 10 LOKASI DETEKSI	294
Qory Hidayati, Danar Retno Sari, Abizal Putra Kuswanto	TRACKING BANJIR JALAN RAYA DENGAN LORA WAN SERVER BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS	302
Anni Susilowati, Pratikto, Eko Wiyono	BETON ASPAL CAMPURAN HANGAT BERGRADASI MENERUS UNTUK LAPIS PERMUKAAN TERHADAP PROPERTIES MARSHALL	311
YN Rohmat, T Endramawan, E Haris, I Basori, FB Susetyo, Dyah Ningjuang Ilmihaqie	ANALISA PROSES CARBURIZING BAJA AISI 4140 TERHADAP SIFAT MEKANIK DAN MIKROSTRUKTUR	319

Rina Watye, Maria Ulfah Catur Afriasih, Ince Dian Aprilyani Azir	PERANCANGAN BUSANA READY TO WEAR BERBAHAN DASAR MASKER DISPOSABLE	327
Gema Sukmawati Suryadi, Elviana, Cholid Mawardi, Freddy Yakob	KAJIAN POTENSI PENGEMBANGAN DAUR ULANG MASKER SEBAGAI BAHAN BAKU FILAMEN 3D PRINTING	335
Monica P.M. Londok, Steve W.M. Supit, Jeanely Rangkang	PENGARUH PEMANFAATAN SERAT SELULOSA BAMBU TERHADAP KUAT TEKAN DAN PENYUSUTAN CAMPURAN MORTAR	343
Mireikel Marvel Astanto, Steve W.M Supit, Jeanely Rangkang, Priyono	KUAT TEKAN DAN KUAT LENTUR PAVING BLOCK BERPORI MENGGUNAKAN LIMBAH BOTOL PLASTIK TIPE POLYETHYLENE TEREPHTALATE	351
Steve Supit, Febriane Makalew, Deyke Mandang, Yosia Wurangian	KARAKTERISTIK CAMPURAN METAKAOLIN GEOPOLYMER SEBAGAI MATERIAL PERBAIKAN NON STRUKTURAL BANGUNAN	359
A.Rudi Hermawan, Eka Sasmita Mulya	PERILAKU BALOK HYBRID CFS SISTEM RANGKA	367
Risky Darmawan, Rahmat Bangun Giarto, Hanif Ikhwan Taufiqurrahman, Novita Bunga Puspasari, Harta Meangga Wicakopus, Andi Ayni Aulia	PEMANFAATAN BAHAN TAMBAH SIK- VISCOCRETE GUNA MENINGKATKAN KUAT TEKAN BETON TANPA PASIR (NO FINES CONCRETE) SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALI BANJIR	374
Rahmat Bangun Giarto, Karmila Achmad, Thalita Sutra Riyanti Santoso	ANALISIS KAPASITAS SALURAN DRAINASE RAWAN BANJIR KOTA BALIKPAPAN (STUDI KASUS SUB DAS SUNGAI AMPAL)	383
Anis Rosyidah, Bambang Suryoatmono, Adijoso Tjondro, Rinawati, I Ketut Sucita	PENENTUAN EPOKSI UNTUK PENGISI SELONGSONG PADA SAMBUNGAN TULANGAN	392
Syanne Pangemanan, Vicky A. Assa	DISAIN FASILITAS PENDUKUNG PADA TERMINAL TUMATENDEN TIPE-B DI KABUPATEN MINAHASA UTARA	400
Farouki Dinda Rassarandi, Nur Hayatna Nasution, Sudra Irawan, Oktavianto Gustin	POLA PERSEBARAN DAN KETERJANGKAUAN LOKASI SEKOLAH DI KECAMATAN BATAM KOTA MENGGUNAKAN SIG	409

Neneng Nuryati, Sumeru, Lisani Qoulan Sadida	ANALISIS KUALITAS UDARA PADA SAAT SHOLAT LIMA WAKTU DENGAN PARAMETER KONSENTRASI PM _{2.5} (WILAYAH STUDI: KOTA BANDUNG BARAT)	420
Andhik Ampuh Yunanto, Irwan Sumarsono, Sylvi Indryana Safira	PEMBUATAN APLIKASI PEMBELAJARAN GRAMMAR BAHASA INGGRIS BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN UX DESIGN DAN GAMIFIKASI	428
Narti Prihartini, Maya Marselia, Milda Surgani Firdania	KAJIAN VISUALISASI 3D ENVIRONMENT MODELING SENTRA KOPI BERKONSEP TEACHING FACTORY DI KABUPATEN SAMPAS	436
Herpendi, Fathurrahmani, Khairul Anwar Hafizd	MOBILE LETTER (APLIKASI DISPOSISI SURAT DAN TELAHAH STAF BERBASIS MOBILE)	446
Khairul Anwar Hafizd, Fathurrahmani, Herpendi	E-MEET (APLIKASI PENJADWALAN RAPAT DOSEN - STAF POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT BERBASIS MOBILE)	452
Fathurrahmani, Herpendi, Khairul Anwar Hafizd	EASY TERNAK (START UP MEDIATOR INVESTOR DAN PETERNAK KAMBING)	462
Eka Wahyu Sholeha, Herpendi, Wan Yuliyanti	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRESTASI MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT	470
Sheren Regina Pingkan, Asri Wulandari, Marfani Hasan, Alvo Ismail	RANCANG BANGUN AUTOMASI SISTEM MONITORING PERFORMANSI VOLTE TERINTEGRASI TELEGRAM DI SULAWESI INDONESIA	478
Lusi Damayanti, Asri Wulandari, Marfani Hasan, Alvo Ismail	ANALISIS KORELASI KINERJA VIDEO STREAMING PADA JARINGAN 5G WILAYAH JABOTABEK MENGGUNAKAN PEARSON	486
Natasya Salsabila, Asri Wulandari, Reza Yusuf Merdekantara, R.Tubagus Khaidir Akbar	PENGEMBANGAN SISTEM AUTOMASI DEPLOYING WEBSITE ABSENSI DI KISEL INDONESIA	494
Lutfi Hakim, Carezza Al Kharraz, Annisa Rani Maulida, Sepyan Purnama Kristanto, Dedy Hidayat Kusuma	PENGEMBANGAN APLIKASI NELAYANKITA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT	494

Raswa, Muhammad Syafri Syamsudin	REAL-TIME SCHOOL GATE MONITORING MELAU E-CARD OSIS MENGGUNAKAN RFID UHF DAN ESP32	512
Rosalia Hadi, Gede Hendra Kusuma Ardana, Ketut Gus Oka Ciptahadi, Gede Herdian Setiawan, Pivin Suwirmayanti, Desi Saryanti	VIRTUAL TOUR 360 DERAJAT PENGENALAN TERMINAL MENGWI TIPE A	520
Novita Astin, Citra Devi Murdaingtyas, Julias Fachri	PEMBUATAN VISUAL EFFECT UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK TAMPILAN DALAM VIDEO PODCAST	528
Syukri Gazali Suatkab, Melda Dahoklory, Thenny Daus Salamoni, Alphin Stephanus (Stevie), Elisabeth Tansiana Mbitu	PERANCANGAN TEACHING AID INTERNET OF THINGS BERBASIS RASPBERRY PI	536
Qory Hidayati, Ria Setyawati, Subur Mulyanto, Dahyang Ika Leni Wijayani, Achmad Ramadhani, Hotman Manullang	PENERAPAN E-COMMERCE UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN PRODUK JAMUR TIRAM	544
Romadhoni, Fajri Profesio Putra, Budhi Santoso	RANCANG APLIKASI BERBASIS WEB SERVER PADA SIMULATOR MONITORING STABILITAS KAPAL	556
Maria Ulfah, Andi Sri Irtawaty	PENERAPAN DATA MINING CLUSTERING MENGGUNAKAN METODE K-MEANS DALAM PENGELOMPOKAN BUKU PERPUSTAKAAN POLITEKNIK NEGERI BALIKPAPAN	561
Reza Nofrialdy, Muamar, Tiara Priscilla, Irma Anjarwati, Muhammad Rezky Nurdiansyah, Noorma Kurnyawaty	ANALISA DAYA SERAP AIR DAN DAYA SIMPAN EDIBLE SPOON DARI PEMANFAATAN TANAMAN ENDEMIK KALAKAI DAN AMPAS TAHU	569
Muhammad Luthfi, Suliono, Rachmatullah	RANCANG BANGUN SISTEM PENGATUR NUTRISI, PH DAN PEMANTAU SUHU TANAMAN HIDROPONIK NFT UNTUK SKALA MAKSIMAL 100 TANAMAN SELADA DI KABUPATEN INDRAMAYU	577
Oktavia Nurmawaty Sigiyo, Asti Febrina, Rahmawati	PEMANFAATAN AMPAS KELAPA SEBAGAI SUMBER PANGAN	585

Agung Prasetyo Utomo, Priyambodo Nur Ardi Nugroho , Adimas Febryan Budiono	NALISA KEKUATAN SPUD SEBAGAI SISTEM MOORING BARGE MOUNTED POWER PLANT 60 MW DENGAN METODE ELEMEN HINGGA	591
Beryaldi Agam, Maryono	PENGUKURAN TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN PUKAT DI DESA PARIT BARU KECAMATAN SALATIGA	599
Nurul Fatimah Yunita, Dewi Merdekawati	ANALISA FLUKTUASI PRODUKSI GARAM DI KECAMATAN BOLO KABUPATEN BIMA	606
Febri Dwi Mayangsari, Moch. Luqman Ashari, Mades Darul Khairansyah	RISK ASSESSMENT DAN REDESIGN SISTEM SPRINKLER GEDUNG DIREKTORAT DAN GEDUNG J PPNS	612
Feliksdinata Pangasih, Ayu Asvitasari, Tutik Rahayu Ningsih, Paramita Waluyo	PENERAPAN ERGONOMI PADA DESAIN RUMAH TINGGAL KERASAN (ANTI KELUYURAN)	620
