

DAFTAR ISI

1	Susunan Panitia	iii
2	Kata Sambutan Ketua Panitia	v
3	Kata Sambutan Direktur Program Pasca Sarjana ITS	vii
4	Kata Sambutan Rektor ITS	ix
5	Daftar Isi	xi
No	I. TEKNIK INFORMATIKA	Hal
1	Evolusi Framework Arsitektur Enterprise Edri Yunizal	I – 1
2	Harmonisasi Algoritma <i>Hybrid</i> untuk Membangun Struktur Bayesian Network pada Basisdata Ilham M.Said, Handayani Tjandrasa	I – 8
3	Efisiensi Distribusi Pesan pada Algoritma Grid Scan di Lingkungan Wireless Sensor Network Abdul Kadir, Supeno Djanali, Ary M. Shidiqqi	I – 14
4	An Early Key Disclosure Security Protocol For a Hierarchical Wireless Sensor Network Papa Diene Sene, Supeno Djanali	I – 22
5	Peningkatan Kapasitas Informasi Tersembunyi pada Image Steganografi Menggunakan Teknik Hybrid Agus Prihanto, Supeno Djanali, Muchammad Husni	I – 29
6	Perbaikan Kualitas Citra Dengan Metode Fusi Berbasis Pada Statistik Representasi Visual Hadiq, Agus Zainal Arifin, Isye Ariesanti	I – 37
7	Analisa Kinerja <i>Resource-Aware Framework</i> Pada Algoritma <i>Light-Weight Frequent Item (LWF)</i> Jumadi M. Parenreng, Supeno Djanali, Ary M. Shiddiqi	I – 43

8	Perbaikan Kompresi Data Hybrid Untuk Optimasi Komputasi Pada Virtual Network Computing Eko Heri Susanto, Supeno Djanali, M.Husni	I – 50
9	Penentuan Radius Optimal Pada Algoritma Routing Hopnet Surateno, Supeno Djanali, Muchammad Husni	I – 57
10	Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Pelayanan Pendidikan Nonformal dan Informal pada BPPNFI Regional IV Dwi Ari Noerharijanti, Handayani Tjandrasa	I – 65
11	Perhitungan Pohon Kelapa Sawit pada Citra Foto Udara yang Berbasis Bentuk Mahkota Pohon Soffiana Agustin, Handayani Tjandrasa	I – 75
12	Optimasi Parameter pada Klasifikasi <i>Fuzzy Artmap</i> Berbobot Berbasis Algoritma Genetika Bain Khusnul Khotimah, Agus Zainal Arifin, Anny Yuniarti	i – 83
13	Perancangan Kolaborasi Peer-to-peer Sistem Deteksi Intrusi Jaringan Tersebar Dengan Metode Alert Correlation Achmad Junaidi, Supeno Djanali, dan Muchammad Husni	I – 92
14	Kualitas Layanan IP Multimedia Subsystem Henning T.C, Supeno Djanali, M. Husni	I - 96
No	II. ARSITEKTUR	Hal
1	Identifikasi Nilai Kosmologi Hindu Bali Yang Dapat Diterapkan Pada Kawasan Cakranegara-Lombok Baiq Dende Diah Ayu Ditya, Heru Purwadio, Endang Titi Sunarti	II – 1
2	Kriteria Rusunawa untuk Pemukiman Kembali (Resettlement) Masyarakat Tepian Sungai Desa Batu Merah, Kota Ambon Anwar Hamid dan Happy Santosa	II - 10
No	III . FISIKA, KIMIA, MATEMATIKA	Hal
1	Simulasi Kendali Optimum Linier Dalam Penentuan Dosis Optimal Pada Kemoterapi Kanker Yopi Andry Lesnussa	III – 1
2	Analisis Seismogram Tiga Komponen Terhadap Parameter Sumber Gempa Di Sumbawa Nusa Tenggara Barat Muhlis dan Bagus Jaya Santosa	III – 8
3	PVT Properties For Binary Ionic Liquids Of 1-Methyl-1-Propylpyrrolidinium BIS(Trifluoromethylsulfonyl)Imide With Anisole Or Acetophenone At Pressure Up To 50 MPa Elisabeth Widowati, Kuswandi dan Ming-er Lee	III – 15
4	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas Yuni Yamasari	III – 22

- 50
- 57
- 65
- 75
- 83
- 92
- 96
Hal
II - 1
I - 10
Hal
III - 1
III - 8
II - 15
III - 22

5	Penerapan Metode <i>Very Low Frequency Vertical Gradient (VLF V-Grad)</i> Untuk Memetakan Sebaran Batugamping Bawah Permukaan Di Desa Tanjung Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep Hadi Imam Sutaji, Widya Utama dan Syaiful Bahrië	III - 30
6	Peranan Tetes Tebu dalam Produksi Biogas Amaliyah Rohsari Indah Utami, Triwikantoro dan Melania Suweni Muntini	III - 37
7	Implementasi Algoritma Genetika Untuk Optimasi Penempatan Armada Kapal TNI AL di Kawasan Timur Indonesia dalam Rangka Mengamankan Kedaulatan NKRI Hozairi, Muhsi dan Ahmadi	III - 40
8	Sintesis dan Uji Sitotoksik 3,3'-Bis(5,6-Dimetoksiindol-3-Il)-5-Klorooksindola terhadap Sel Kanker Serviks Hela Nurul Huda Ja'far dan Mardi Santoso	III - 46
9	Studi Dekomposisi Termal Al₂TiO₅ Pada FGM α-Al₂O₃/Al₂TiO₅-MgAl₂O₄ Hasil Sintesis Dengan Infiltrasi Berulang Nurun Nayiroh, Suminar Pratapa	III - 50
No	IV . TEKNIK SIPIL	Hal
1	Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kerjasama Public Private Partnership (PPP) Pada proyek Pembangunan Pasar di Surabaya Carla Widha Permatasari dan Christiono Utomo	IV - 1
2	Model Kerentanan Pantai terhadap Kenaikan Muka Air Laut dengan Memanfaatkan Teknologi Penginderaan Jauh Studi kasus: Pulau Bengkalis Noerdin Basir, Muhammad Taufik dan Bangun Muljo Sukojo	IV - 9
3	Model Pemilihan Moda Busway Dan Sepeda Motor Studi Kasus : Koridor Blok M - Kota Najid, Frederik Pongtuluran	IV - 15
4	Analisis Dan Evaluasi Program Pemeliharaan Jalan Tol Menggunakan Model HDM III (Studi Kasus : Jalan Tol Jagorawi) Atmy Verani Rouly Sihombing, Bambang Sugeng. S, dan Rudy Hermawan Karsaman	IV - 20
5	Analisa Pengaruh Pembangunan By Pass Jayapura-Sentani Terhadap Kinerja Jalan Regional Kota Jayapura Refly R. Tangkere, Wahyu Herijanto dan A. Agung Gde Kartika	IV - 28
6	Faktor Penempatan Fabrikasi Material Terhadap Waktu Pelaksanaan Dalam Proyek Konstruksi Yani Rahmawati, Christiono Utomo	IV - 32
No	V . TEKNIK LINGKUNGAN	Hal
1	Pengaruh Pola Operasional Tempat Pembuangan Akhir Terhadap Timbulan Lindi (Landfill Skala Laboratorium) Samin, Enri Damanhuri, Suprihanto Notodarmodjo dan Kuntjoro Adji Sidarta	V - 1

2	Identifikasi Material E-Waste Komputer dan Komponen Daur Ulangnya di Lokasi Pengepulan E-Waste (Studi Kasus : Kota Bandung) I Made Wahyu Widyarsana , Dimas Winardy , Enri Damanhuri dan Tri Padmi	V - 5
3	Perencanaan Teknis Rehabilitasi TPA Bengkala di Kabupaten Buleleng Provinsi Bali I Made Wahyu W.	V - 12
4	Penerapan Model HP2S (Hidrodinamika Penyebaran Polutan di Sungai) Terhadap Pola Pengendapan Flok Pada Proses Sedimentasi Nieke Karnaningroem dan Euis Nurul Hidayah	V - 20
5	Analisis Profil Konsentrasi Ozon Vertikal Dari Hasil Observasi Watukosek Tahun 2008 Dian Yudha Risdianto , Eko Ribut Supriyanto dan Ambar Susi Hardini	V - 24
6	Analisis Hubungan Antara Ozon Permukaan dan UV-B (Studi Kasus : Data Watukosek 2009) Ambar Susi Hardini dan Dian Yudha Risdianto	V - 29
7	Pemodelan Konsentrasi Bod, Do Dan Debit Di Stasiun Kbe1 Sungai Bedadung-Jember Dengan Menggunakan Metode <i>Vector Autoregressive (Var)</i> Nieke Karnaningroem dan Rusdiana Setyaningtyas	V - 35
No	VI. TEKNIK STATISTIK	Hal
1	Estimasi Interval Spline Dalam Regresi Nonparametrik Muhammad Nafi' dan I Nyoman Budiantara	VI - 1
2	Jaringan Saraf Tiruan pada Model Spasial Minyak Bumi Alfonsus J. Endharta dan Sutikno	VI - 7
3	Pemodelan Lama Pemberian Asi Eksklusif Pada Rumah Tangga Miskin Dengan Metode Regresi Pohon Di Provinsi Sulawesi Tengah Yermia Firman Setiawirawan dan Bambang Widjanarko Otok	VI - 14
4	Pengelompokkan Zona Musim (ZOM) dengan Agglomerative Hierarchical Clustering (Studi Kasus: Pengelompokkan ZOM di Kabupaten Ngawi) Dwi Putra Abdi Alam dan Sutikno	VI - 23
5	Permodelan Spasial pada Hubungan antara Aset Kehidupan Masyarakat Jawa Timur dalam Memenuhi Kebutuhan Pangan terhadap Kemiskinan Rokhana Dwi Bekti dan Sutikno	VI - 31
6	Permodelan Kejadian Diare Dengan Pendekatan Regresi Spasial Studi Kasus : Kabupaten Tuban Jawa Timur Nurvita Arumsari dan Sutikno	VI - 38
7	Pendekatan Regresi Semiparametrik Spline (Pada data nilai Ujian Nasional siswa SMKN 1 Nguling Pasuruan) Winarti Purwahyuningsih, Sony Sunaryo	VI - 43
No	VII . TEKNIK ELEKTRO	Hal
1	Optimisasi <i>Economic Dispatch</i> Pembangkit Termal Sistem 500 kV Jawa Bali Menggunakan <i>Modified Improved Particle Swarm Optimization (MIPSO)</i> AM. Ilyas, Ontoseno Penangsang, Adi Soeprijanto	VII - 1

V - 5	2	Kontrol Posisi Panel Surya Dengan Adaptive Neural Network PID Sliding Mode Control Putu Kesama Purnam Wijaya	VII - 9
V - 12	3	Adaptif Fuzzy Reinforcement Learning Untuk Aplikasi Kontrol Gerakan Knee Joint Dengan Functional Electrical Stimulation Rika Wahyuni, Achmad Arifin	VII - 14
V - 20	4	Distribusi Gaussian Perilaku Tarung NPC Prajurit pada Game Peperangan Menggunakan Metode Box-Muller Nur Kholis Majid, Moch. Hariadi, Supeno Mardi	VII - 18
V - 24	5	Analisa Peningkatan Performa Multi GPU pada Platform CUDA Lukmanul Hakim, Mochamad Hariadi	VII - 24
V - 29	6	Implementasi Sensor Gas Berbasis Surface Acoustic Wave dari Modifikasi Komponen Tapis Analog Mulyadi, Muhammad Taufiqurrohman	VII - 28
V - 35	7	Prediksi Redaman Hujan Pada Sistem Komunikasi Pita Lebar (WIPAS) Di Malang Dengan Metode SST Habibuddin, Gamantyo Hendratoro	VII - 31
Hal	8	Optimisasi Pengiriman Daya Reaktif Pada Sistem Tenaga Listrik Jawa-Madura-Bali 500 KV Menggunakan Metoda Breeder Genetic Algorithm I Gusti Agung Made Sunaya, Adi Soeprijanto, Mauridhi Hery Purnomo	VII - 35
VI - 1	9	Penentuan Indeks Kestabilan Jaringan Transmisi Dengan Metode Newton Rapson Mohammad Arie Reza, Mauridhi Hery Purnomo, Adi Soeprijanto	VII - 40
VI - 7	10	Perancangan Sistem Pengendalian Oleng Kapal dengan Beban Berpindah Menggunakan Kontroler Fuzzy Purwidi Asri, Katjuk Astrowulan, Rusdhianto Effendi	VII - 44
I - 14	11	Perilaku Kamera Untuk Pengambilan Sudut pandang Otomatis Menggunakan Metode Knowledge-Based System Prananto Yuwono, Moch. Hariadi, Supeno Mardi S. N	VII - 49
I - 23	No	VIII. TEKNIK KELAUTAN	Hal
I - 31	1	Perancangan Kapal Passenger-Logistic Carrier antar Pulau di Provinsi Maluku dengan Konsep Multifungsi Ronald M H, Hasanudin, Wasys Dwi Aryawan	VIII - 1
I - 38	2	Mangrove Density and Species Mapping Using SPOT Satellite Imagery in Coastal Region of Trenggalek and Malang Regency I Nyoman Budi Satriya, Haryo Dwito Armono, Dian Saptarini	VIII - 9
I - 43	3	Studi Pengaruh Krisis Keuangan Global terhadap Pemesanan Kapal Baru Yudi Satria, Heri Supomo	VIII - 16
Hal	4	Analisa Stabilitas Garis Pantai di Kabupaten Bangkalan Aries Dwi Siswanto, Widi Agoes Pratikto, Suntoyo	VIII - 22
II - 1	5	Industri Galangan Kapal di Indonesia: Perspektif terhadap Risiko Minto Basuki, Ketut Buda Artana, Setyo Nugroho, AAB Dinariyana	VIII - 27
	6	Studi, Eksperimen Penjalaran Gelombang (Run-Up) pada Bidang Miring dengan Permukaan Halus. Bambang kiswono, Suntoyo, Haryo Dwito Armono	VIII - 35

7	One Desk Monitoring System pada Sistem Kelistrikan dalam Kapal untuk Meningkatkan Efisiensi A.A. Masroeri, Ichwan Ibrahim, Indra Ranu	VIII -43
8	Optimasi Distribusi Kapal Perang Armada Timur Menggunakan Pso Algoritma A.A. Masroeri, Triyan Indrawan	VIII -49
9	Studi Pengaruh Posisi Layar Terhadap Besarnya Gaya Dorong Kapal dengan Menggunakan Simulasi CFD (Computational Fluid Dynamics) : Studi Kasus Kapal Barang KM. Belitung Ahmad Nasirudin dan Akhmad Syariful Anwar	VIII-55
No	IX. TEKNIK INDUSTRI DAN MESIN	Hal
1	Simulasi Sistem Antrian Fasilitas Printing Comlabs untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Retno Indriartiningtias	IX - 1
2	Analisa Kelelahan Material Condylar Prosthesis dari Groningen Temporomandibular Joint Prosthesis Menggunakan Metode Elemen Hingga Jandri Louhenapessy, Yusuf Kaelani	IX -7
3	Studi Pemanfaatan Teknologi Kinetic Energy Recovery System Pada Sepeda Motor untuk Meningkatkan Akselerasi Diah Wulandari , I Nyoman Sutantra, Bambang S	IX -16
4	Pengembangan Teknologi Pengendali Switching pada Kendaraan Hybrid Roda Dua Erny Listijorini, I.Nyoman Sutantra, Bambang Sampurno	IX -23
5	Studi Eksperimental Pengaruh Penggunaan Mikroskop pada Metode Fotoelastisitas untuk Meningkatkan Kepresisian Penghitungan Orde Frinji pada Zona Pembebanan Melvin Bismark Hamonangan Sitorus, Agus Sigit Pramono	IX -29
6	Implementasi Konsep Lean Thinking untuk Menganalisa Order Fullfilment Process (Studi Kasus : PT. X Surabaya) Marcy Lolita Pattiapon, Wilma Latuny	IX -37
7	Analisis Perpindahan Panas pada Saluran Berliku Berpenampang Segi Empat dengan Variasi Clearance Belokan Slamet Wahyudi, Aris Kurniawan, Nurkholis Hamidi	IX -44
8	Penggunaan Sudut Chamfer untuk Peningkatan Kekuatan Tarik Sambungan Las Gesek Linier Aluminium Paduan A6061 Yudy Surya Irawan, Marsoedi Wirohardjo, Moch.Syamsul Ma'arif, Andhika Setiawan.	IX -50
9	Pengaruh Perubahan Saluran Masuk pada Silinder Piston Terhadap Daya dan Torsi Pada Motor 4 Tak Mohamad Hakam, Subagio Soim, Ribut Hari	IX -55
10	Pembuatan Model Drum Brake dari Material Komposit Berbasis Aluminium Menggunakan Software ANSYS dan Persamaan Komposit Halpin-Tsai Prantasi Harmi Tjahjanti, Witono Hardi	IX -61