



Proceedings

Konferensi Nasional Sistem Informasi 2014



27 Pebruari - 01 Maret 2014

Abstract Proceeding Edition
ISSN : 2355-1941



Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P4M) STMIK Dipanegara Makassar
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.9 Makassar, Telp. : 0411-587194 | Fax. : 0411-588283
Email : p4m@dipanegara.ac.id

Dipublikasikan Tahun 2014 oleh:

Pusat Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat (LP4M)

STMIK DIPANEGARA MAKASSAR

SULAWESI SELATAN - INDONESIA

ISSN: 2355-1941

Panitia tidak bertanggung jawab terhadap isi paper dari peserta

PROCEEDINGS

KONFERENSI NASIONAL SISTEM INFORMASI 2014

Ketua Editor

Drs. I Wayan Simpen, M.MSI.

Sekretaris Editor

Yesaya Tommy Paulus, S.Kom., MT.

Anggota Editor

M. Syukri Mustafa, S.Si., M.MSI.

Indra Samsie, M.Kom.

Jufri, S.Kom., MT.

Asran, ST.,MT.

Ahmad Sukarna S.,S.Kom.,MT.

KOMITE KNSI 2014

PENANGGUNG JAWAB:

Drs. Suarga, M.Sc., M.Math., Ph.D.

Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Dipanegara Makassar

KETUA PELAKSANA KNSI 2014:

Indra Samsie, M.Kom.

STEERING COMMITTEE

- Kridanto Surendro, Ph.D
- Dr. Rila Mandala
- Dr. Husni S Sastramihardja
- Prof. Iping Supriatna

PROGRAM COMMITTEE

- Dr. Kridanto Surendro (ITB)
- Dr. Rila Mandala (ITB)
- Dr. Husni Sastramihardja (ITB)
- Dr. Masayu Leyla Khodra (ITB)
- Dr. Djoko Soetarno (BINUS)
- Dr. Agus Hardjoko (UGM)
- Dr. Sri Hartati (UGM)
- Dr. Retyanto Wardoyo (UGM)
- Prof. Zainal A. Hasibuan (UI)
- Dr. Sri Nurdianti (IPB)
- Dr. Agus Buono (IPB)
- Prof. Benny Mutiara (Universitas Gunadarma)

TECHNICAL COMMITTEE

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| • Drs. I Wayan Simpen, M.MSI. | • Cucut Susanto, S.Kom.,M.Si. |
| • Johnny Soetikno, SE.,MM. | • Ir. Mirfan, MM. |
| • Indra Samsie, S.Kom.,M.Kom. | • Ir. H. Irsal, MT |
| • M. Syukri Mustafa, S.Si.,M.MSI. | • Michael Octavianus, S.Kom.,MM. |
| • Ir. Mirfan, MM. | • Ir. Kamarullah Nusu |
| • Abdul Ibrahim, S.Kom.,M.MSI. | • Muh. Khadafi Tayyeb, SE. |
| • Ahmad Sukarna, S.Kom.,M.Si. | • Ir. Mahmud Hasan |
| • Asran, ST.,MT. | • Michael Polinggomang, SSI. |
| • Wilem Musu, S.Kom.,MT. | • Nurbaeda, S.Kom. |
| • Erfan Hasmin, S.Kom.,MT. | • Marsha, SE., |
| • Komang Aryasa, S.Kom.,MT. | • ST. Herlina, SE. |
| • Yesaya Tommy Paulus, S.Kom.,MT. | • Ramlah Amir, S.Pd. |
| • Jufri, S.Kom.,MT. | |

DAFTAR ISI

Susunan Komite KNSI 2014	iii
Daftar isi	iv
Kata Sambutan Ketua STMIK Dipanegara Makassar	v
Kata Sambutan Ketua Panitia KNSI 2014	vi
Susunan Acara KNSI 2014	vii
Jadwal Presentas	x
Daftar Makalah.....	xxvii
Makalah	1

SAMBUTAN KETUA STMIK DIPANEGARA MAKASSAR

Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam sejahtera buat kita semua.

Yang terhormat para undangan, peserta KNSI 2014, para pembicara, pemakalah, steering committee, organizing committee, para reviewer, dan panitia lokal. Puji syukur yang setinggi-tinggi-nya kita panjatkan ke pada Allah Subhanahu Watala, Tuhan Semeste Alam Yang Maha Esa, yang telah memberikan kepada kita sekalian rahmat kesehatan dan kesempatan sehingga dapat hadir dan memeriahkan acara Konferensi Nasional ini.

KNSI 2014 dapat terselenggara di STMIK Dipanegara Makassar dengan adanya kerjasama dan kepercayaan yang diberikan oleh Kelompok Keilmuan Informatika Institut Teknologi Bandung yang menjadi Steering Committee dan penggagas dari KNSI. Panitia telah bekerja maksimal untuk men-sukses-kan acara ini, sebagai salah satu indikator-nya adalah adanya lebih dari 320 makalah yang telah diseleksi untuk di-sajikan dalam konferensi ini. Peserta selain dari pembicara dan pemakalah dari berbagai perguruan tinggi di nusantara, juga dihadiri oleh pemerhati teknologi informasi dari berbagai kalangan.

STMIK Dipanegara Makassar didirikan pada tanggal 7-Juli-1994, nama Dipanegara diambil dari nama Pahlawan Nasional Pangeran Diponegoro, dengan maksud agar semangat Diponegoro dapat di-warisi oleh civitas academica dalam berjuang dimedan pendidikan. STMIK Dipanegara hingga kini telah meluluskan lebih dari 10.000 alumni yang tersebar ke seluruh pelosok tanah air. Jumlah mahasiswa aktif sekitar 4000 dengan tiga program-studi: Sistem Informasi-S1, Teknik Informatik-S1, dan Manajemen Informatik-D3. Semua program studi telah ter-akreditasi oleh BAN-PT.

Saya selaku Ketua STMIK Dipanegara dengan ini menyampaikan banyak terima kasih kepada semua panitia baik panitia pusat maupun panitia lokal yang telah bekerja keras sehingga KNSI 2014 bisa terselenggara ditempat ini. Selain itu terimalah permohonan maaf dari saya, mewakili Yayasan Dipanegara dan civitas academica STMIK Dipanegara, apabila dalam penyelenggaraan konferensi dan pelayanan kami ada yang dirasakan kurang memadai, demikian pula kesalahan dan ke-khilafan yang kami tidak sadari.

Akhirnya, selamat ber-konferensi, semoga dapat berjalan lancar dan sukses. Bagi peserta yang baru pertama-kali ke Makassar kami ucapkan selamat datang dan selamat menikmati alam dan budaya khas Sulawesi Selatan.

Makassar, 27 Februari 2014
Ketua STMIK Dipanegara Makassar

Drs. Suarga. M.Sc, M.Math, Ph.D

SAMBUTAN KETUA PANITIA KNSI 2014

Selamat datang di Kota Makassar.

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkenaan-Nya, Konferensi Nasional Sistem informasi (KNSI) ke-10 tahun 2014 ini dapat diselenggarakan. Kegiatan ini merupakan kerjasama Sekolah Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung (ITB) dengan STMIK Dipanegara, Makassar.

Merupakan hal yang menggembirakan bahwa KNSI yang ke-10 ini menjadi pintu gerbang bagi terbitnya proceeding dengan kode ISSN; yang akan dipakai untuk KNSI seterusnya.

Dalam KNSI 2014 ini terkumpul 349 paper yang akan dipublikasikan ke dalam proceeding dengan berbagai macam topik diantaranya manusia, pendidikan, teknologi, organisasi dan budaya. Harapan kedepan agar lebih banyak topik yang berhubungan dengan organisasi, sehingga masyarakat semakin paham bahwa posisi sistem informasi merupakan posisi yang strategis.

Sebagai akhir kata, kami seluruh panitia konferensi mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya KNSI 2014 ini.

Makassar, 25 Pebruari 2014

Ketua Panitia Pelaksana

Indra Samsie, S.Kom., M.Kom.

SUSUNAN ACARA KNSI 2014

Hari Pertama

Hari: Kamis, Tanggal 27 Pebruari 2014

No.	Waktu (Wita)	Acara			
1.	08.00 - 08.30	Registration Peserta			
2.	08.30 - 08.35	Pembukaan MC			
3.	08.35 - 08.45	Tarian Pembukaan			
4.	08.45 - 09.00	Sambutan Ketua Pelaksana KNSI 2014			
5.	09.00 - 09.15	Sambutan Steering Committee KNSI			
6.	09.15 - 09.30	Sambutan Ketua STMIK Dipanegara Makassar (Drs.H.Suarga, M.Sc., M.Math., Ph.D.)			
7.	09.30 - 09.45	Opening speech, Koordinator Kopertis Wilayah IX Sulawesi sekaligus membuka acara KNSI 2014			
8.	09.45 - 09.50	Doa			
9.	09.50 - 09.30	Keynote Speaker iping			
10.	10.30 - 11.00	Persiapan Paralel Session I			
11.	11.00 - 12.30	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.12 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	
12	12.30-13.30	Isoma/Persiapan Paralel Session II			
13	13.30-15.00	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.2 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	
14	15.00-15.30	Coffe Breack/Persiapan Palarelel Session III			
15	15.30-17.00	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.12 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	

Keterangan :Masing-masing peserta dialokasikan 15 menit untuk presentasi dan Tanya jawab

DAFTAR MAKALAH

No. KNSI2014-1 PERANGKAT LUNAK PENGAMBILAN PENGETAHUAN AKUNTANSI DI DALAM BIG DATA <i>Tacbir Hendro Pudjiantoro, Elly Suryani, Ridwan Ilyas</i>	1
No. KNSI2014-2 KLASIFIKASI KARAKTER MANUSIA MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES UNTUK REKOMENDASI MOTIF KARAWO BERBASIS BUDAYA GORONTALO <i>Arip Mulyanto, Manda Rohandi, Moh. Syafri Tuloli</i>	6
No. KNSI2014-3 ARSITEKTUR PERTUKARAN DATA BERBASIS DATA GRID DALAM MEMBANGUN GORONTALO LIBRARY NETWORK <i>Moh. Hidayat Koniyo, Arip Mulyanto, Rochmad Thohir Jassin</i>	14
No. KNSI2014-4 PERANCANGAN APLIKASI REAL-TIME LOG MONITORING VIA E-MAIL DAN SMS PADA SERVER BERBASIS LINUX <i>Madyana Patasik, Novita Sambo Layuk</i>	19
No. KNSI2014-5 SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION SISTEM PERENCANAAN BIAYA PERJALANAN IBADAH HAJI SESUAI DENGAN STANDARD IEEE 830-1998 <i>Yudhi Kurniawan, Yuswanto</i>	25
No. KNSI2014-6 SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI SISWA ERPRESTASI PADA SMK NURUL HUDA PRINGSEWU MENGGUNAKAN METODE AHP <i>M.Muslihudin, Lailatul Rohmah</i>	31
No. KNSI2014-8 SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN KUALITAS BERAS BERBASIS WEBSITE PADA KELOMPOK TANI PEKON SIDOHARJO PRINGSEWU LAMPUNG <i>Satria Abadi, M.Muslihudin, Fiqih Satria</i>	38
No. KNSI2014-9 MENINGKATKAN KINERJA MUTU PRODUK MELALUI PRAKTIK TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM): Studi Persepsi <i>Musran Munizu</i>	43
No. KNSI2014-10 PENERAPAN VISUALISASI ALGORITMA BFS DAN A-STAR MENGGUNAKAN LIBRARY PATHFINDING.JS PADA KEGIATAN PERKULIAHAN <i>R. Sandhika Galih A.</i>	50

No. KNSI2014-11	
MANAJEMEN RUTE TRAVEL BERBASIS MOBILE PROGRAMMING (STUDI KASUS : PADA NORTHSIDE SHUTTLE)	59
<i>Fajar Masya, Tri Rejeki, Elvina</i>	
No. KNSI2014-12	
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUANG KULIAH BERBASIS PIRANTI BERGERAK.....	64
<i>Rendra Gustriansyah, Nazori Suhandi</i>	
No. KNSI2014-13	
ANALISIS PERSEDIAAN BARANG DENGAN MODEL ECONOMIC ORDER QUANTITY STUDI KASUS KANTOR BUPATI ASAHAN SUMATERA UTARA	69
<i>Safrian Aswati</i>	
No. KNSI2014-14	
SISTEM INFORMASI ABSENSI SECARA ONLINE DI PERGURUAN TINGGI	78
<i>Farida Amalya</i>	
No. KNSI2014-15	
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAGI SIWA SEKOLAH DASAR.....	83
<i>Winda Widya Ariestya, Yulia Eka Praptiningsih, Septi Mariani TR , Rio Martdiko</i>	
No. KNSI2014-16	
E-LIBRARY PADA BADAN PERPUSTAKAAN DAN ARSIP DAERAH PROVINSI JAMBI	89
<i>Faiza Rini, Muhammad Ikhsan</i>	
No. KNSI2014-17	
SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT HIPERTENSI MENGGUNAKAN ETODE CASE BASED REASONING.....	95
<i>Heny Pratiwi, Siti Qomariah2, Ita Arfyanti</i>	
No. KNSI2014-18	
PENGENALAN IRIS DENGAN METODE PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS DAN ALGORITMA QUICKPROP	100
<i>Ferry Augustian Siregar, Sriyani Violina, Bedy Purnama</i>	
No. KNSI2014-19	
MENGUKUR TINGKAT KEBERGUNAAN APLIKASI BERBASIS WEB.....	106
<i>Almed Hamzah</i>	
No. KNSI2014-21	
MEMBANGUN E-LERNING MENGGUNAKAN MOODLE PADA SMK NEGERI 4 SAMARINDA.....	109
<i>Siti Qomariah, Heny Pratiwi, Nursobah</i>	

No. KNSI2014-22	
PREDIKSI KERAWANAN DAERAH TERHADAP P PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE MENGGUNAKAN ANFIS	113
<i>Candra Dewi, Khori Widayanti</i>	
No. KNSI2014-23	
PERBANDINGAN: PREDIKSI PRESTASI BELAJAR MAHASISWA MENGGUNAKAN TEKNIK DATA MINING (STUDY KASUS FASILKOM UNSIKA).....	117
<i>Sofi Defiyanti</i>	
No. KNSI2014-24	
SISTEM TELEVISI JARINGAN TERTUTUP (CCTV) BERBASIS WEB.....	121
<i>Muhammad Risal, Rhiza S. Sadjad, Zulfajri B. Hasanuddin</i>	
No. KNSI2014-25	
WEB USAGE MINING UNTUK PENENTUAN POLA AKSES USER MENGGUNAKAN ALGORITMA <i>HIERARCHICAL AGGLOMERATIVE</i> CLUSTERING	127
<i>Arham Maulana, Angelina Prima Kurniati, Yanuar Firdaus A. W.</i>	
No. KNSI2014-26	
PEMANFAATAN SISTEM PAKAR SEBAGAI DASAR MEMILIH JURUSAN BAGI CALON MAHASISWA BERDASARKAN ANALISA BIOMETRI DAN PSIKOMETRI BERBASIS WEB	134
<i>Terttiaavini</i>	
No. KNSI2014-27	
PENGUKURAN KINERJA APLIKASI MICRO BANKING SYSTEM MENGGUNAKAN IT BALANCED SCORECARD.....	141
<i>Sandy Kosasi</i>	
No. KNSI2014-28	
PERANCANGAN SEBUAH HEXACOPTER	147
<i>Edy Victor Haryanto</i>	
No. KNSI2014-29	
PENGEMBANGAN SISTEM SIMPAN PINJAM DAN KEUANGAN SESUAI STANDAR AKUNTANSI.....	150
<i>Wilis Kaswidjanti</i>	
No. KNSI2014-30	
BAYESIAN NETWORK PREDICTION FOR STUDENT SUCCESSFULNESS OF STUDY ON ACADEMIC INFORMATION SYSTEM ENGINEERING FACULTY MATARAM UNIVERSITY	154
<i>Heri Wijayanto, Sari Ismi Wardani, Misbahuddin</i>	
No. KNSI2014-31	
PENGEMBANGAN BASISDATA PENYAKIT KULIT BERBASIS COMPUTER VISION MELALUI DETEKSI TEPI.....	161

Hapnes Tobal, Antonius Hendrik, Riskadewi

No. KNSI2014-32

PENERAPAN METODE CASE BASED REASONING DAN FORWARD CHAINING PADA SISTEM PAKAR UNTUK DIAGNOSA AWAL PENYAKIT GINJAL	166
<i>Titik Wihayanti, Soni Fajar Surya Gumilang</i>	

No. KNSI2014-33

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN VENDOR DENGAN METODE ANP DAN TOPSIS	171
<i>Farindika Metandi, Sri Hartati</i>	

No. KNSI2014-34

SISTEM PENDETEKSI GETARAN GEMPA BERBASIS MIKROKONTROLER (STUDI KASUS PADA GEDUNG STMIK PARNA RAYA MANADO)	177
<i>Hasanuddin Sirait</i>	

No. KNSI2014-35

SISTEM PERINGATAN DINI KEBOCORAN GAS LPG PADA REGULATOR BERBASIS MIKROKONTROLER AVR ATMEGA 8535	182
<i>Hasanuddin Sirait</i>	

No. KNSI2014-36

ANALISA SUMBER DAYA UNTUK PENINGKATAN KEAMANAN PADA SISTEM JARINGAN CLOUD COMPUTING	188
<i>Yohannes Yahya, TW Wisjhnuadji</i>	

No. KNSI2014-37

METODE <i>MOST PROMINENT RIDGE LINE</i> PADA PENGUKURAN RANGKA ATLET JAL'AN CEPAT	195
<i>Hustinawaty, Sulistyo Puspito Jati, Orida Siahaan</i>	

No. KNSI2014-38

SISTEM PAKAR DENGAN BEBERAPA BASIS PENGETAHUAN UNTUK PENINGKATAN KUALITAS TANAMAN PANGAN	201
<i>Agus Sasmito Aribowo</i>	

No. KNSI2014-39

PENDEKATAN PROGRAM STIMULUS PADA ANAK USIA 7 DAN 8 TAHUN UNTUK PENGENALAN KEMAMPUAN BERHITUNG	207
<i>Reynoldus Andrias Sahulata</i>	

No. KNSI2014-40

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS MOBILE AUGMENTED REALITY	213
<i>Miftah Andriansyah, Nuryuliani, Sutresnawati, Relly Andayani</i>	

No. KNSI2014-41	
PENERAPAN METODE PENETRATION TESTING UNTUK PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN.....	217
<i>Bambang Pujiarto</i>	
No. KNSI2014-42	
DAMPAK GABUNGAN KATA ARAB TERHADAP HASIL MESIN PENERJEMAH BERBASIS STATISTIK.....	220
<i>Rahmat Izwan Heroza</i>	
No. KNSI2014-43	
PENENTUAN POLA PEMINJAMAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN STIKOM BALI MENGGUNAKAN ALGORITMA FP-GROWTH	223
<i>I Gusti Rai Agung Sugiartha</i>	
No. KNSI2014-44	
CLUSTERING DENGAN K-MEANS DAN K-MEANS MODIFIKASI	229
<i>Dian Eka Ratnawati, Marji</i>	
No. KNSI2014-45	
PENILAIAN MODEL STRATEGI IMPLEMENTASITEKNOLOGI <i>CLOUD</i> COMPUTING UNTUK PEMERINTAH DAERAH	233
<i>Eka Wahyu Hidayat</i>	
No. KNSI2014-46	
OPTIMALISASI KINERJA SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS SILIWANGIMENGGUNAKAN MEMCACHEDDAN MIRROR SERVER	240
<i>Eka Wahyu Hidayat, Alam Rahmatulloh</i>	
No. KNSI2014-49	
APLIKASI PROFILE MATCHING DALAM PEMILIHAN BARANG KATEGORI HIGH SHRINKAGE	245
<i>Nursanti Irliana, Vensy Vydia</i>	
No. KNSI2014-50	
IMPLEMENTASI DES DAN IP SECURITY PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN E-PHARMACY.....	250
<i>Dewi Rosmala, Mira Musrini Barmaw, Eko Suhendro</i>	
No. KNSI2014-51	
IMPLEMENTASI CRISP-DM DAN NAÏVE BAYES CLASSIFIER PADA DATAMINING CHURN PREDICTION	256
<i>Dewi Rosmala, Wulandari</i>	
No. KNSI2014-52	
EFEKTIFITAS METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING) DALAM SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT BPR X.....	263
<i>Dyah Ayu Paramita, Johanes Eka Priyatma</i>	

No. KNSI2014-53	
KAJIAN ANALISIS PENERAPAN KONTEN E-GOVERNMENT PADA WEBSITE RESMI PEMERINTAH PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR	270
<i>Yulianti Paula Bria</i>	
No. KNSI2014-54	
ENHANCING LEARNING EXPERIENCE FOR YOUNG CHILD THROUGH EDUCATIONAL CONTENT USING MULTIMEDIA	275
<i>Virginia Tulenan</i>	
No. KNSI2014-55	
APLIKASI MOBILE SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SKRIPSI ONLINE	281
<i>Ahmad Rafie Pratama, Nahdiar Edhiya</i>	
No. KNSI2014-56	
ANALISIS USER INTERFACE MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOSAKATA UNTUK ANAK TUNARUNGU	287
<i>Adam Mukharil Bachtiar, Mira Kania Sabariah, Jelita Ardhiyani</i>	
No. KNSI2014-57	
PERANCANGAN APLIKASI PENENTUAN MENU SEHAT SESUAI GOLONGAN DARAH DENGAN METODE TF-IDF BERBASIS ANDROID	293
<i>Erfan Hasmin, Nurul Aini</i>	
No. KNSI2014-58	
PENGUKURAN KAKI MANUSIA MENGGUNAKAN KODE RANTAI UNTUK MENDISAIN SEPATU KHUSUS.....	297
<i>Cahyo Dwi Raharjo, Fajar Suryani, Izzati Muhimmah</i>	
No. KNSI2014-59	
PENYELEKSIAN CALON MAHASISWA DENGAN FUZZY MULTI ATTRIBUTE DECISION MAKING MENGGUNAKAN TOPSIS (STUDI KASUS: STIKes X PEKANBARU)	304
<i>Novi Yanti, Uci Rahmadani</i>	
No. KNSI2014-60	
FRAMEWORK KNOWLEDGE MANAGEMENT UNTUK PERGURUAN TINGGI ...	311
<i>Henderi, Khabib Mustofa</i>	
No. KNSI2014-61	
PENERAPAN JARINGAN SARAF TIRUAN PADA MIKROKONTROLER UNTUK IDENTIFIKASI INTONASI SUARA	319
<i>I Nyoman Kusuma Wardana, Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti</i>	
No. KNSI2014-62	
PENERAPAN DATA MINING UNTUK MENGANALISA MAHASISWA TERDAFTAR MENGGUNAKAN TEKNIK KLASSTER DI UNIVERSITAS KLABAT	324
<i>Green F. Mandias</i>	

No. KNSI2014-63	
HIERARCHY CLUSTERING ANALYSIS PEMBERIAN BEASISWA PADA LEVEL PENDIDIKAN SMP , SMA.....	330
<i>Warnia Nengsih</i>	
No. KNSI2014-64	
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS POTENSI LUAS LAHAN WILAYAH PERTANIAN INDONESIA BERBASIS WEB STUDI KASUS TANAMAN PADI PULAU JAWA.....	334
<i>Istikmal, Todi A W, Iman H S, Rizatus S</i>	
No. KNSI2014-65	
PERANCANGAN SISTEM TRANSAKSI BERBASIS NEAR FIELD COMMUNICATION (NFC) DENGAN SISTEM OPERASI ANDROID DI TOKO VIRTUAL.....	340
<i>Jay Idoan Sihotang</i>	
No. KNSI2014-66	
RANCANGAN SISTEM PENANDATANGANAN KONTRAK ELEKTRONIK DENGAN PEMANFAATAN E-KTP SEBAGAI IDENTITAS.....	347
<i>Annas Nurezka Pahlevi, Rara Aprianti Dewi</i>	
No. KNSI2014-67	
STRATEGI OUTSOURCING MENGGUNAKAN SOFTWARE AS A SERVICE	353
<i>Toni Kusnandar</i>	
No. KNSI2014-69	
ANALISI S DAN DESIGN BIG DATA SOCIAL MEDIA UNTUK BISNIS PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, TBK.....	359
<i>Asniar, Kridanto Surendro</i>	
No. KNSI2014-71	
IMPLEMENTASI ALGORITMA GENETIKA PADA SISTEM PENJADWALAN MATA KULIAH	367
<i>Jasman Pardede, Asep Nana Hermana</i>	
No. KNSI2014-74	
AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI PUSAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA MENGGUNAKAN COBIT 4.1	373
<i>Angraini, Megawati, Supriadi</i>	
No. KNSI2014-75	
PENGEMBANGAN PLUGIN GEOSPASIAL PADA CMS UNTUK PEMETAAN INDUSTRI KREATIF DI INDONESIA.....	379
<i>Abdus Syakur, Dessy Wulandari Asfary Putri, Moch. Wisuda Sardjono, Aviarini Indarti</i>	
No. KNSI2014-76	
PENERAPAN E-CRM PADA LAYANAN INFORMASI AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI.....	383
<i>Dessy Wulandari Asfary Putri, Hanum Putri Permatasari, Adang Suhendra</i>	

No. KNSI2014-79	
PENGEMBANGAN SISTEM PELACAKAN DAN DOKUMENTASI FOTO SEJARAH INDONESIA DENGAN PENDEKATAN CONTENT BASED IMAGE RETRIEVAL.....	388
<i>Nelly Sofi, Henki Firdaus, Muhammad Akram</i>	
No. KNSI2014-80	
PENGEMBANGAN SISTEM E-TRACER STUDY PADA PERGURUAN TINGGI	394
<i>Reza Chandra, Renny, Syamsi Ruhama</i>	
No. KNSI2014-81	
PENERAPAN FUZZY LOGIC PADA SISTEM PENDUKUNG PENENTUAN LOYAL CUSTOMER.....	399
<i>Dian Tri Wiyanti, B. Very Christioko</i>	
No. KNSI2014-82	
PENGEMBANGAN TOOLS PADA FASE <i>REQUIREMENT ENGINEERING</i> DENGAN METODE LWBA.....	403
<i>Reza Chandra</i>	
No. KNSI2014-84	
MODEL MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ALTERNATIF UNTUK MENINGKATKAN SELF MOTIVATED LEARNING DAN SELF REGULATED LEARNING.....	408
<i>Emiliana Meolbatak</i>	
No. KNSI2014-85	
PERANCANGANSELF-SERVICE KIOSKINFORMATION SYSTEM DI UNIVERSITAS ‘ABC’	413
<i>Eka Wahyu Hidayat</i>	
No. KNSI2014-87	
SISTEM INFORMASI PEMBERIAN BEASISWA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING	418
<i>Citra Noviyasari</i>	
No. KNSI2014-88	
PENGUKURAN PENERIMAAN SISTEM INFORMASI DAMPAKNYA TERHADAP KUALITAS LAYANAN (Studi Kasus : Fakultas Teknik Unpas).....	423
<i>Sali Alas M</i>	
No. KNSI2014-89	
PENGEMBANGAN SISTEM UJIAN MASUK STMIK STIKOM BALI BERBASIS WINDOWS PHONE 7	432
<i>I Gede Muriarka, Dandy Pramana Hostiadi</i>	
No. KNSI2014-90	
APLIKASI AUGMENTED REALITY PENGENALAN LINGKUNGAN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS GUNADARMA BERBASIS DESKTOP	437

Andiny Oktariana, Kemal Ade Sekarwati

No. KNSI2014-91

ANALISIS MODEL APLIKASI VENTILA DENGAN UML DAN PENDEKATAN AGILE 442

Stanley Karouw, T. Sangkertadi

No. KNSI2014-92

REKAYASA ULANG PROSES BISNIS REGISTRASI PENGISIAN KRS ONLINE PORTAL AKADEMIK UNIVERSITAS SAM RATULANGI..... 449

Stanley Karouw, Reskyana Tanggo, Sheila Claudy Riady

No. KNSI2014-93

DESIGNING MOBILE-BASED APPLICATION FOR QUANTIFYING IT BUSINESS VALUE..... 454

Stanley Karouw, Oletta Mambu, Nora Eligia

No. KNSI2014-94

TINGKAT PENGGUNAAN WEB SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI CSR OLEH PERUSAHAAN DI INDONESIA 459

Sri Wulan Windu Ratih, Purwanti, Budi Setiawan

No. KNSI2014-95

MODEL RISET ADOPSI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI PERGURUAN TINGGI: META ANALYSIS..... 471

Farida, Budi Hermana

No. KNSI2014-97

OPTIMASI PENJADWALAN TWO-STAGE ASSEMBLY FLOWSHOP ENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA YANG DIMODIFIKASI 478

Wayan Firdaus Mahmudy

No. KNSI2014-98

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KERJA SISTEM OPERASI ANDROID PADA TELEPON SELULER..... 484

Iwan Fitrianto Rahmad, Oji Andriyono

No. KNSI2014-99

EVALUASI POPULARITAS ELECTRONIC JOURNAL DENGAN PENDEKATAN SOCIAL NETWORK SYSTEM..... 490

Ivan Maurits, Ericks Rachmat Swedia, Sugiharti Binastuti

No. KNSI2014-100

PENENTUAN RUMUS PEMBUSUKAN IKAN MENGGUNKAN METODE *CURVE FITTING* DENGAN PENDEKATAN PENGOLAHAN CITRA TERHADAP CITRA DIGITAL INSANG IKAN..... 494

Luther A. Latumakulita

No. KNSI2014-102	
PENERAPAN TEKNIK KOMPRESI HUFFMAN SEBAGAI PENGHEMATAN TEMPAT PENYIMPANAN FILE CIPHERTEXT	497
<i>Dyah Cita Irawati, Sarifuddin Madenda, Lussiana ETP</i>	
No. KNSI2014-104	
PENGEMBANGAN WEBSITE VIRTUAL CHARITY	502
<i>Gunawan, Fandi Halim, Yenny</i>	
No. KNSI2014-105	
APLIKASI ENKRIPSI DAN DEKRIPSI PADA SHORT MESSAGE SERVICE MENGUNAKAN <i>ALGORITMA VIGENERE</i>	509
<i>Ana Kurniawati, Dina Agustien, Herman William Hutagalung</i>	
No. KNSI2014-106	
VULNERABILITY <i>ASSESSMENT</i> TERHADAP JARINGAN UNTUK KEAMANAN INFORMASI	516
<i>Doddy Ferdiansyah</i>	
No. KNSI2014-107	
MODEL ALAT PENGATUR LAMPU OTOMATIS	522
<i>Jimmy Agustian Loekito, Andrew Sebastian Lehman</i>	
No. KNSI2014-109	
IMPLEMENTASI METODE LINIER DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KEPALA SEKOLAH DASAR (STUDI KASUS : DINAS PENDIDIKAN KOTA MEDAN)	527
<i>Ramen Antonov Purba</i>	
No. KNSI2014-110	
PEMODELAN PINTU OTOMATIS KANDANG HEWAN PELIHARAAN	533
<i>Andrew Sebastian LEHMAN</i>	
No. KNSI2014-111	
SISTEM INFORMASI AGEN STUDI KE LUAR NEGERI	538
<i>Hendry Wong</i>	
No. KNSI2014-112	
PENERAPAN E-CRM PADA LAYANAN INFORMASI AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI	544
<i>Dessy Wulandari Asfary Putri, Hanum Putri Permatasari, Adang Suhendra</i>	
No. KNSI2014-113	
PERANCANGAN SISTEM E-DOCUMENT PADA CABANG BANK DKI	549
<i>Deasy Indayanti, Nelly Sofi, Lely Prananingrum, Cynthia Octavianti</i>	
No. KNSI2014-114	
KOMUNIKASI CSR MELALUI MEDIA SOSIAL, MUNGKINKAH?	556
<i>Ati Harmoni, Marliza Ganefi</i>	

No. KNSI2014-117	
ANALISA KETAHANAN CITRA STEGO METODE LSB, LSB+1, LSB+2, MSB TERHADAP PERUBAHAN KECERAHAN CITRA.....	562
<i>Yudhi Andrian , Saddam fadly</i>	
No. KNSI2014-118	
PERANCANGAN MODEL PENILAIAN KETERAMPILAN MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI.....	568
<i>Caca E. Supriana</i>	
No. KNSI2014-119	
APLIKASI VISUALISASI INFORMASI RUTE DAN AREA DI SEKITAR HALTE TRANS JAKARTA JURUSAN PULOGADUNG – DUKUH ATAS BERBASIS MULTIMEDIA	573
<i>M. Al' Amin, Agung Prasetio2</i>	
No. KNSI2014-121	
PERANCANGAN APLIKASI DETEKSI KECURANGAN PADA KLAIM JAMINAN KESEHATAN DAERAH KABUPATEN BERAU.....	580
<i>Kusrini</i>	
No. KNSI2014-123	
PROTOTYPE VISUALISASI INFORMASI INDUSTRI KREATIF BERBASIS WEB SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS	586
<i>Aviariini Indrati, Emy Haryatmi, Murniyati, Rooshwan Budhi Utomo</i>	
No. KNSI2014-126	
SISTEM INFORMASI PELAPORAN PERJALANAN DINAS (STUDI KASUS : SEKRETARIAT JENDERAL KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA ...	591
<i>Zulfiandria, Sarip Hidayatulohb, Bustomi C</i>	
No. KNSI2014-127	
PENGARUH FAKTOR ORGANISASIONAL TERHADAP PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS : UKM KOTA PALEMBANG).....	596
<i>Ervi Cofriyanti</i>	
No. KNSI2014-128	
PENERAPAN FUZZY SUGENO DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KELAS PEMINATAN (STUDI KASUS: STMIK POTENSI UTAMA)	602
<i>Alfa Saleh</i>	
No. KNSI2014-129	
IMPLEMENTASI KERANGKA KERJA DISCIPLINED AGILE DELIVERY DALAM PROSES ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI	608
<i>Stanley Karouw</i>	
No. KNSI2014-130	
APLIKASI ENSIKLOPEDI ILMU BIOLOGI UMUM MENGGUNAKAN ANDROID MOBILE.....	616
<i>Siti Chodidjah, Deasy Indayanti, Fanny Aulia Prayudi</i>	

No. KNSI2014-131	
ADOPSI BALANCED SCORECARD PADA MODEL IMPLEMENTASI E-LEARNING	623
<i>Yanuar Firdaus Arie Wibowo, Kusuma Ayu Laksitowening</i>	
No. KNSI2014-132	
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAGI SIWA SEKOLAH DASAR	629
<i>Winda Widya Ariestya, Yulia Eka Praptiningsih, Septi Mariani TR , Rio Martdiko</i>	
No. KNSI2014-133	
SISTEM INFORMASI AKUTANSI FRANCISE DENGAN METODE PEMBAGIAN LABA (STUDI KASUS : PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA)	635
<i>Adil Setiawan</i>	
No. KNSI2014-134	
PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN TAKSI BERBASIS SMS GATEWAY PADA PERUSAHAAN TRAVEL TAKSI	641
<i>Helmi Kurniawan</i>	
No. KNSI2014-135	
TRANSFORMASI WATERSHED UNTUK EKSTRAKSI FITUR NODUL KANKER CITRA CT-SCAN PARU	647
<i>Rina Noviana, Sarifuddin Madenda, Rodiah</i>	
No. KNSI2014-137	
APLIKASI AUGMENTED REALITY WISATA TAMAN MINI INDONESIA INDAH BERBASIS ANDROID.....	652
<i>Nur Senjani Putri, Dyah Pratiwi</i>	
No. KNSI2014-138	
APLIKASI AUGMENTED REALITY PENGENALAN ALAT DAPUR TRADISIONAL BERBASIS DESKTOP	657
<i>Rizka Muslimaturrohman, Kemal Ade Sekarwati2</i>	
No. KNSI2014-139	
ADOPSI METODE KANO UNTUK KESUKSESAN DAN KETIDAKSUKSESAN SISTEM INFORMASI.....	663
<i>Edwar Julistina Ramdon, Kridanto Surendro</i>	
No. KNSI2014-141	
PENGEMBANGAN ALGORITMA IDENTIFIKASI FERTILITAS TELUR ITIK MENGGUNAKAN SEGMENTASI CITRA	670
<i>Suharni, Lussiana ETP</i>	
No. KNSI2014-142	
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POTENSI PANGAN LOKAL DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR (NTT)	674
<i>Natalia Magdalena R. Mamulak</i>	

No. KNSI2014-143	
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI APOTEK.....	679
<i>Rin Rin Meilani Salim</i>	
No. KNSI2014-144	
MODEL SISTEM EXECUTIVE DIGITAL DASHBOARD UNTUK PERGURUAN TINGGI	689
<i>Henderi, Ruli Suprianti</i>	
No. KNSI2014-145	
INTEGRASI SISTEM SENSOR ACCELEROMETER, MODUL 3G DAN GPS SERTA MOBILE NETWORK UNTUK MENDETEKSI KEKUATAN BENTURAN....	695
<i>Iman Fahrudi, Emilio Santos Abdullah</i>	
No. KNSI2014-146	
APLIKASI MOBILE PERACIKANPULVERES	700
<i>Hendrik, Candra Mahendra</i>	
No. KNSI2014-147	
PENINGKATAN KINERJA LAYANAN KEJAKSAAN NEGERI KOTA XYZ MELALUI ENTERPRISE ARCHITECTURE	706
<i>Frisa Erika, Hudiarto, Sevenpri Candra</i>	
No. KNSI2014-148	
Pengenalan Konsep Sistem Informasi Pewarigaan (SIP) Sebagai Alat Bantu Dosen dalam Menentukan Skema Penelitian	712
<i>Ni Ketut Sriwinarti , Ni Gusti Ayu Dasriani</i>	
No. KNSI2014-149	
Prototipe Pemanfaatan Telepon Selular untuk Menyampaikan Informasi Kondisi Pintu Air ke Pusat Kendali	719
<i>Tjahjo Dwinurdi, Dyah Pratiwi</i>	
No. KNSI2014-150	
APLIKASI PEMBELAJARAN UNTUK ANAK TUNAGRAHITA RINGAN BERBASIS ANDROID.....	724
<i>Banu Adi Witono, Dina Rifdalita, Wahyu Pratama</i>	
No. KNSI2014-151	
Rancang Bangun E-Recruitment Karyawan (Studi Kasus: CV. Barbeku Yasmien Sarana Bahagia)	728
<i>Mochammad Zulkarnain , Qurrotul Aini, Meinarini Catur Utami</i>	
No. KNSI2014-152	
Algoritma Frozen Spots dan Hot Spots untuk Efisiensi Pengembangan Game.....	734
<i>Tajuddin Abdillah, Irvan Abraham Salihi</i>	

No. KNSI2014-153	
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: BAITULMAAL MUAMALAT)	740
<i>Nia Kumaladewi, Zainul Arham, Khairunnisa Rahmi</i>	
No. KNSI2014-154	
IMPLEMENTASI KRIPTOGRAFI DALAM PENGAMANAN DATA PEMILIHAN UMUM TAHUN 2014	747
<i>Irwansyah</i>	
No. KNSI2014-155	
SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIGI DAN MULUT BERBASIS WEB	754
<i>Sefty Wijayanti, Dewi Rosita, Shinta Palupi</i>	
No. KNSI2014-157	
IMPLEMENTASI MULTITHREADING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA INFORMATION RETRIEVAL DENGAN METODE GVSM.....	761
<i>Jasman Pardede</i>	
No. KNSI2014-158	
MODEL PEMBELAJARAN COMPUTER ASSISTED LEARNING BERBASIS MULTIMEDIA MATAKULIAH PSIKOLOGI KOGNITIF	767
<i>M.Achsan Isa Al Anshori, Tri Sulistyorini</i>	
No. KNSI2014-159	
MODEL PROTOTYPE SISTEM ERP MODUL PEMBELIAN DAN PENJUALAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS PADA KOPERASI KONSUMSI DI INDONESIA	772
<i>Santo Fernandi Wijaya, Hendra Alianto</i>	
No. KNSI2014-160	
PENGEMBANGAN SISTEM BERBASIS PENGETAHUAN UNTUK PEMILIHAN BIBIT KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN PENDEKATAN USABILITY ENGINEERING	779
<i>Thoyyibah T, Agus Buono, Irman Hermadi</i>	
No. KNSI2014-161	
SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN DALAM MENANGGULANGI PENYAKIT PADA TANAMAN KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN PENDEKATAN USABILITY ENGINEERING	785
<i>Surianti, Agus Buono, Irman Hermadi</i>	
No. KNSI2014-162	
ANALISIS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN PENDEKATAN UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE TECHNOLOGY 2 (UTAUT 2) (Studi Kasus : Flexible Learning (F-Learn) UKSW)	790
<i>Adi Tio Christiono, Johan J.C. Tambotoh</i>	
No. KNSI2014-163	
SEBUAH USULAN CLOUD COMPUTING GOVERNANCE MODEL.....	796
<i>Soni Fajar Surya G</i>	

No. KNSI2014-164	
DESAIN APLIKASI LAYANAN GANGGUAN PENERANGAN JALAN UMUM SEBAGAI IMPLEMENTASI G2C	801
<i>Meta Amalya Dewi, Fatkhiyatun Ni'mah, Suryanti, Silvia Herman</i>	
No. KNSI2014-165	
ALAT PENDETEKSI KECUKUPAN TINGGI BADAN UNTUK BERAKTIVITAS PADA WAHANA PERMAINAN	806
<i>Semuil Tjiharjadi, Yolania Francisca</i>	
No. KNSI2014-166	
ANALISIS PROBLEM MANAGEMENT IT HELPDESK DENGAN PENERAPAN ITSM DAN SLA (STUDI KASUS : CITIGROUP INDONESIA).....	812
<i>Lena Magdalena, Deny Martha</i>	
No. KNSI2014-167	
PENGUKURAN KEBIJAKAN PENERAPAN TI MENGGUNAKAN HYPE CYCLE STUDI KASUS ABSENSI FINGERPRINT DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PASUNDAN	819
<i>Nanda Prasetyo, Shelly Yolanda, Fathya Nur Fadhila, Caca E. Supriana</i>	
No. KNSI2014-168	
PENGUKURAN TINGKAT PENERIMAAN SISTEM INFORMASI KNOWLEDGE MANAGEMENT BATIK MENGGUNAKAN METODE UTAUT2 STUDI KASUS: MAHASISWA INSTITUT MANAJEMEN TELKOM.....	823
<i>Ni Putu Nurwita Pratami Wijaya</i>	
No. KNSI2014-169	
PENGEMBANGAN WEBSITE UNTUK MENCARI RUTE TERPENDEK ANGKUTAN KOTA DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA SMA* (STUDI KASUS WISATA KOTA BANDUNG)	828
<i>Youllia Indrawaty, Redian Pribadi, Asep Nana Hermana</i>	
No. KNSI2014-170	
SISTEM PERINGATAN DINI STATUS GUNUNG BERAPI MENGGUNAKAN PENGKLASIFIKASI NAÏVE BAYES	834
<i>Dewi Yanti Liliana</i>	
No. KNSI2014-171	
PERANCANGAN APLIKASI PORTAL SEKOLAH MINGGU STUDI KASUS GEREJA MASEHI INJILI DI MINAHASA	838
<i>Stanley Karouw, Nancy Tuturoong, Jimmy Roboth</i>	
No. KNSI2014-172	
ANALISIS KEBUTUHAN DAN FAKTOR YANG EMPENGARUHI KEPUASAN PENGUNA SISTEM INFORMASI (STUDI KASUS : SISTEM INFORMASI AKADEMIK)	844
<i>Gede Agung Ary Wisudiawan</i>	

No. KNSI2014-173	
ADOPSI TEKNOLOGI INTERNET PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH	851
<i>Kartika Gianina Tileng, Rinabi Tanamal</i>	
No. KNSI2014-174	
ORGANIZATIONAL ALIGNMENT HIMPUNAN MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI STUDI KASUS HM JURUSAN TIF UNIVERSITAS PASUNDAN	855
<i>Siti Fauzia Khairunnisa, Puput Nurovy, Caca E. Supriana</i>	
No. KNSI2014-175	
PENERAPAN TEKNIK KOMPRESI BURROWS-WHEELER PADA DOKUMEN BERBAHASA INDONESIA	859
<i>Lulu C. Munggaran, Edi Prihantoro, Elfitrin Syahrul</i>	
No. KNSI2014-176	
PENJADWALAN PERAWAT DI IRD RUMAH SAKIT XYZ MENGGUNAKAN MODEL GOAL PROGRAMMING	864
<i>Wiwik Anggraeni, Retno Aulia Vinarti, Arina Pramudita Lestari</i>	
No. KNSI2014-177	
PENGARUH IKLIM ORGANISASI DAN MOTIVASI TERHADAP PELAKSANAAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI (Studi Kasus Staf Edukatif STMIK AKAKOM Yogyakarta).....	870
<i>Dara Kusumawati</i>	
No. KNSI2014-178	
APLIKASI UNTUK ANALISIS PENILAIAN INVESTASI.....	875
<i>Dara Kusumawati</i>	
No. KNSI2014-179	
PERANCANGAN SISTEM PEMERINGKATAN MODAL INTELEKTUAL PERBANKAN INDONESIA BERBASIS WEB	880
<i>Yuli Maharetta Arianti, Budi Prijanto, Agustin Rusiana Sari</i>	
No. KNSI2014-180	
SISTEM REGISTRASI PENYAKIT DALAM MENDUKUNG PELAYANAN HIV/AIDS DI RUMAH SAKIT	886
<i>Guardian Y. Sanjaya, Marthalena E. Nahak, Citra Indriani, Yanri W. Subronto</i>	
No. KNSI2014-181	
APLIKASI PEMBELAJARAN BERWUDHU DAN SHOLAT MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5	891
<i>Erma Sova, Rani Puspita, Islamawati</i>	
No. KNSI2014-182	
IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR ANXIETY DISORDER BERBASIS WEB PADA REMAJA	898
<i>Banu Adi Witono, Citra Ika Wibawati, Friska Angelina</i>	

No. KNSI2014-183	
PERINGKASAN OTOMATIS DOKUMEN TEKS BERBAHASA INDONESIA DENGAN METODE LEXRANK	905
<i>Achmad Ridok, Widhy H. Putra</i>	
No. KNSI2014-184	
APLIKASI PERBANDINGAN METODE SEQUENTIAL SEARCH DAN BREADTH-FIRST SEARCH	909
<i>Taufiq, Yulia Yudihartanti</i>	
No. KNSI2014-185	
IMPLEMENTASI ALTERNATIF LAYANAN KOMUNIKASI E-KAMPUS BERBASIS SIMPLEX COMMUNICATION METHOD	914
<i>S.N.M.P. Simamora¹, A. Anwar²</i>	
No. KNSI2014-186	
ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI PARIWISATA	918
<i>Rachmansyah, Gusmelia Testiana</i>	
No. KNSI2014-187	
PENGEMBANGAN ALGORITMA PENGOLAHAN CITRA DIJITAL MODEL WARNA DASAR DALAM PENENTUAN MUTU BUAH JERUK KEPROK	921
<i>Zainul Arham</i>	
No. KNSI2014-188	
RANCANG BANGUN PKUMAPS.COM BERBASIS LOCATION BASED SERVICE (LBS) DENGAN TEKNOLOGI MULTI PLATFORM	928
<i>Nazruddin Safaat H, Dimas Essa Anugrah Putra</i>	
No. KNSI2014-189	
PENJADWALAN PERKULIAHAN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORTIMA GENETIKA DENGAN METODE SELEKSI RANK	933
<i>Iwan Lesmana, Yandra Arkeman, Agus Buono</i>	
No. KNSI2014-191	
PENJADWALAN MATA KULIAH BERBASIS ALGORITMA GENETIKA DENGAN KROMOSOM PERMUTASI	938
<i>Ema Rachmawati, Mahmud Dwi Sulistyo</i>	
No. KNSI2014-192	
SISTEM PAKAR DIAGNOSA MASALAH MEDIS BAYI BARU LAHIR BERBASIS ANDROID	946
<i>Sulistyo Puspitodjati, Fria Novaldy</i>	
No. KNSI2014-193	
PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF ONLINE DUA BAHASA PADA TK. MERPATI POS MAKASSAR	952
<i>Ahyuna, Nasaruddin, M. Syukri Mustafa</i>	

No. KNSI2014-194	
PERBANDINGAN SOM DAN LVQ PADA IDENTIFIKASI CITRA WAJAH DENGAN WAVELET SEBAGAI EKSTRAKSI CIRI.....	959
<i>Agus Buono, Syeiva Nurul Desylvia</i>	
No. KNSI2014-195	
TATA KELOLA TI MENGGUNAKAN WEILL-ROSS MODEL (STUDI KASUS: ITENAS BANDUNG)	964
<i>R. Budiraharjo</i>	
No. KNSI2014-196	
PERANCANGAN MODULATOR ASK PADA TAG RFID 13,56 MHz DENGAN BERBANTUAN MENTOR GRAPHICS TEKNOLOGI AMS 0,35 μm	970
<i>Ahmad Fauzi, Erma Triawati Ch, Hamzah Afandi</i>	
No. KNSI2014-197	
PERANCANGAN COMPARATOR PADA TAG RFID 13.56 MHZ DENGAN BERBANTUAN MENTOR GRAPHICS PADA TEKNOLOGI CMOS AMS 0.35 μm ...	976
<i>Gama Permana, Erma Triawati Ch, Hamzah Afandi</i>	
No. KNSI2014-198	
ANALISIS PADA LAYANAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (STUDI KASUS: VIRTUAL LEARNING POLITEKNIK POS INDONESIA).....	982
<i>Maniah</i>	
No. KNSI2014-199	
IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKAAN JALAN DENGAN PEMANFAATAN JARINGAN SYARAF TIRUAN	989
<i>Yance Sonatha, Meri Azmi, Indri Rahmayuni</i>	
No. KNSI2014-200	
PENGENALAN POLA CITRA IKAN LAUT BERDASARKAN TEKSTUR DAN BENTUK	995
<i>Kartarina, Bambang Krismono Triwijoyo, Komariyuli Anwariyah</i>	
No. KNSI2014-201	
PERENCANAAN STRATEGIK SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RSUD Dr. MURJANI SAMPIT	1001
<i>Slamet Riyadi</i>	
No. KNSI2014-202	
MODEL PEMBUATAN PENGETAHUAN SEBAGAI PENDUKUNG KINERJA PENELITIAN PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS : PERGURUAN TINGGI SWASTA DI BANDUNG)	1006
<i>Bagus Kurniawan</i>	
No. KNSI2014-203	
PERANCANGAN CMS UNTUK GROUP DECISION SUPPORT SYSTEM PERUSAHAAN	1013
<i>Almasari Aksenta</i>	

No. KNSI2014-204

ANALISIS FUNGSI AKTIVASI SIGMOID ALGORITMA BACKPROPAGATION
PADA PREDIKSI DATA 1019

Sri Redjeki

No. KNSI2014-205

IMPLEMENTASI DAN DESAIN KAMERA BERBASIS TEKNOLOGI CMOS
0.35 μ m MENGGUNAKAN APLIKASI MENTOR GRAPHICS 1024

Purnawarman Musa & Missa Lamsani

No. KNSI2014-206

EVALUASI AKTIVITAS DAN KINERJA MAHASISWA DALAM
PEMANFAATAN VIRTUAL CLASS 1031

Silvia Harlena

No. KNSI2014-207

PEMBUATAN METRONOME MENGGUNAKAN MICROCHIP ATMEGA 1035

Marvin Chandra Wijaya, Geby Putra Christian

No. KNSI2014-210

MARKET BASKET ANALYSIS DENGAN MENERAPKAN CT-PRO 1040

Shinta Siti Sundari, Evi Dewi Sri Mulyani, Egi Badar Sambani

No. KNSI2014-211

SISTEM PENGENALAN WAJAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE LINEAR
DISCRIMINANT ANALYSIS (LDA) 1049

Firman Brilian, Arief Fatchul Huda, Ichsan Taufik

No. KNSI2014-212

IMPLEMENTASI APLIKASI E-PRESCRIBING UNTUK TUJUAN PATIENT
SAFETY MENGGUNAKAN CLARION 5.0 1055

Yohanes Adi Bangun Wiratmo

No. KNSI2014-214

PEMBUATAN MODEL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING DINAS
KETAHANAN PANGAN KABUPATEN KLATEN 1060

Lalu Satria Abdi Negara, Sri Handayaningsih

No. KNSI2014-215

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN MAHASISWA BARU
PROGRAM BEASISWA D3 TKJ DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE
WEIGHING) 1066

Teuku Mufizar, Dani Rohpandi, Wine

No. KNSI2014-216

PREDIKSI LAMA KELULUSAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE
JARINGAN SYARAF TIRUAN STUDY CASE STMIK TASIKMALAYA 1071

Egi Badar Sambani, Rahadi Deli Saputra, Evi Dewi Sri Mulyani

- No. KNSI2014-217**
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM
SISTEM PEMBAYARAN PAJAK DI INDONESIA: SUATU ANALISIS
INSTITUSIONAL KOMPARATIF 1079
Agung Darono
- No. KNSI2014-219**
PREDIKSI KEBERHASILAN STUDI MAHASISWA MENGGUNAKAN
ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BERBASIS INDEKS PRESTASI AKADEMIK... 1085
Mukhtar Hanafi, Auliya Burhanudin
- No. KNSI2014-220**
PERANCANGAN SITUS CROWDFUNDING UNTUK UKM KREATIF DI KOTA
BANDUNG 1093
Severinus Dewantara, Dicky Hidayat, Siska Noviaristanti
- No. KNSI2014-221**
MODEL KEPUTUSAN DECISION TREE UNTUK OPTIMALISASI PENGADAAN
OBAT DI APOTEK 1098
Agus Heryanto, Sali Alas M
- No. KNSI2014-222**
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENDAPATAN PADA PERUSAHAAN E-
COMMERCE: STUDI KASUS DEAL.CO.ID 1104
Stepani Sisca Wulandari, Efriani Sukiaky Siagian
- No. KNSI2014-223**
MODEL PREDIKSI MASA STUDI MAHASISWA MENGGUNAKAN
ALGORITMA PROJECTIVE ART 1111
Lillyan Hadjaratie
- No. KNSI2014-224**
PENILAIAN PERFORMA JARINGAN DENGAN MENGGUNAKAN JARINGAN
SYARAF TIRUAN 1115
Edwin Riksakomara
- No. KNSI2014-225**
PERANCANGAN SISTEM COLLABORATIVE SOCIETY LEARNING JAWA
BARAT 1119
Erlangga, Irawan Afrianto
- No. KNSI2014-226**
PENGALIAN DATA IJIN GANGGUAN/HO (HINDERORDONNANTIE) UNTUK
PEMETAAN KESESUAIAN JALAN DAN INDEKS GANGGUAN DALAM
PENGELUARAN IJIN DI UNIT PELAYANAN SATU ATAP PEMERINTAH
KABUPATEN TASIKMALAYA MENGGUNAKAN TEKNIK CLUSTERING 1125
Evi Dewi Sri Mulyani, Fitri Nuraeni, Egi Badar Sambani

No. KNSI2014-227	
SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEBAGAI TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK KOPERASI PEMULUNG BARANG BEKAS (BABE)	1131
<i>Imam Tahyudin, Fandy Setyo Utomo</i>	
No. KNSI2014-229	
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDONOR DARAH	1137
<i>Annisa Ristya Rahmanti, Lutfan Lazuardi, Guardian Yoki Sanjaya, Yerry Sabar Pasaribu, Ayulia Fardila Sari, Teguh Triyono</i>	
No. KNSI2014-230	
PERANCANGAN KERANGKA CROWDSOURCING BERBASIS WISDOM OF CROWDS UNTUK KA MUS BAHASA SASAK ONLINE	1144
<i>Aswian Editri Sutriandi, L. M. Samsu, Ramli Ahmad</i>	
No. KNSI2014-231	
USULAN MODEL OBJECT ORIENTED DATABASE PERPUSTAKAAN STIMIK AMIKOM MENGGUNAKAN DB4O.....	1150
<i>Fajar Triadmojo, Muhammad Ikhsan, Riski Puspita</i>	
No. KNSI2014-232	
KLASIFIKASI KATEGORI BERITA DENGAN METODE PEMBELAJARAN SEMI SUPERVISED	1155
<i>Danang Tri Massandy, Masayu Leylia Khodra</i>	
No. KNSI2014-233	
ALGORITMA C 4.5 DAN ADABOOST UNTUK PENGKLASIFIKASIAN POLA PEMBAYARAN KREDIT MOTOR PERUSAHAAN PEMBIAYAAN (LEASING).....	1161
<i>Fitri Nuraeni, Dani Rohpandi, Rahadi Deli Saputra</i>	
No. KNSI2014-235	
RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERALATAN OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN FIXED-ASSET MANAGEMENT LIFE CYCLE	1169
<i>Pepy Tri Anisa , Sali Alas M</i>	
No. KNSI2014-236	
COLABORATIVE METHODS MODEL DALAM MEMBANDINGKAN DOKUMEN UNTUK MENGUKUR PROSENTASE KEMIRIPAN	1174
<i>Junaidi, Fifit Alfiah, Tri Putri Utami, Rizky Riendia Putri, Megi Asmara, Dedi Suhendi</i>	
No. KNSI2014-238	
ENTERPRISE APPLICATION INTEGRATION MENGGUNAKAN ACTIVEMQ DAN CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE STUDI KASUS: INTEGRASI STUDENT PORTAL, E-LEARNING DAN E-LIBRARY UNPAR.....	1179
<i>Andri, Gede Karya</i>	

No. KNSI2014-239	
PENGENALAN GENRE MUSIK MELALUI EKSTRAKSI CIRI AUDIO PADA DOMAIN WAKTU MENGGUNAKAN METODE K-MEANS	1186
<i>Enny Itje Sela</i>	
No. KNSI2014-240	
PENETAPAN FUNCTION DAN EVENT DALAM PERANCANGAN SYSTEM REQUIREMENT	1192
<i>Yogi Nur Fadilah</i>	
No. KNSI2014-241	
MODEL SISTEM EVALUASI KINERJA GURU SMK	1197
<i>Rosa de Lima Endang Padmowati</i>	
No. KNSI2014-242	
PERANCANGAN BASIS DATA BERORIENTASI OBYEK UNTUK MENDUKUNG APLIKASI FULL TIME EQUIVALENT (FTE) DOSEN.....	1203
<i>Yenni Yuliati, Ishadi Fauzan, Nicko Putra Hafizam, Guson Kuntarto</i>	
No. KNSI2014-243	
PENGUKURAN KEBIJAKAN PENERAPAN TI MENGGUNAKAN HYPE CYCLE STUDI KASUS ABSENSI FINGERPRINT DI FAKULTAS TEKNIKUNIVERSITAS PASUNDAN	1209
<i>Nanda Prasetyo, Shelly Yolanda, Fathya Nur Fadhila, Caca E. Supriana</i>	
No. KNSI2014-244	
ALGORITMA DIJKSTRA PADA APLIKASI PEKANBARU TAKSI GUIDE DENGAN PLATFORM ANDROID	1214
<i>Febi Yanto, Yonni Aris</i>	
No. KNSI2014-245	
PENETAPAN BUSINESS SYSTEM PADA RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKOMENDASIAN BIDANG KEAHLIAN SISWA MA/MA/SMK	1221
<i>Nita Apriyanti, Sali Alas M</i>	
No. KNSI2014-246	
APLIKASI SCHEDULE POST SOSIAL MEDIA	1226
<i>Riya Widayanti, Joko Setiyono</i>	
No. KNSI2014-247	
PERANCANGAN SISTEM PENCARI PAKAR MENGGUNAKAN STRUKTUR BASIS DATA BERORIENTASI OBYEK.....	1234
<i>Fahmi Lutfiansyah Moechtar, indri Dwi Erfianti, Naufal Fakhriadi</i>	
No. KNSI2014-248	
PROFIL PENGGUNA INTERNET BANKING DI PULAU JAWA.....	1240
<i>Kartika Sari</i>	

No. KNSI2014-250	
MEMO ONLINE APLIKASI KOLABORASI SURAT DINAS	1246
<i>Nyoman Bogi Aditya Karna</i>	
No. KNSI2014-251	
FORMULASI MODEL OLAH DATA SPASIAL SEKOLAH MENENGAH ATAS UNTUK MENDUGA KECUKUPAN DAYA TAMPUNG BERDASAR LULUSAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA	1250
<i>Agus Pribadi</i>	
No. KNSI2014-252	
DETEKSI OUTLIER MENGGUNAKAN ALGORITMA LOCAL OUTLIER FACTOR (STUDI KASUS DATA AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS ABC).....	1254
<i>Daniel Tomi Raharjo, Ridowati Gunawan</i>	
No. KNSI2014-254	
DESAIN DAN IMPLEMETASI TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA EDUKASI KESEHATAN ANAK	1260
<i>Tonny Hidayat</i>	
No. KNSI2014-255	
PEMANFAATAN APLIKASI MYSQL WORKBENCH UNTUK PENERAPAN VISUALISASI DESAIN ERD DALAM MANAJEMEN DATABASE (STUDI KASUS PADA DATABASE KLINIK PIJAT TUNANETRA).....	1267
<i>Jejen Samsul Aripin, Sali Alas M</i>	
No. KNSI2014-256	
PERMASALAHAN SAMPAH ELEKTRONIK (E-WASTE) DAN SOLUSI ENANGANANNYA DI INDONESIA	1271
<i>Ranny, Adhi Kusnadi</i>	
No. KNSI2014-257	
BUDAYA INTERAKSI MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA	1274
<i>Tika Maliyana</i>	
No. KNSI2014-258	
PENGUNAAN TEKNIK REVERSE ENGINEEIRNG PADA MALWARE ANALYSIS UNTUK IDENTIFIKASI SERANGAN MALWARE.....	1282
<i>Heru Ari Nugroho, Yudhi Prayudi</i>	
No. KNSI2014-259	
RANCANGAN TATA KELOLA DATA DENGAN PENDEKATAN ISO 38500:2008 DAN POAC; SEBUAH USULAN	1288
<i>Hanung Nindito Prasetyo, Kridanto Surendro</i>	
No. KNSI2014-260	
SISTEM INFORMASI TATA LETAK RUANG PADA LOKASI KAMPUS BERBASIS ANDROID	1295
<i>Fettiana Gianadevi, Revida Iriana Napitupulu, Eel Susilowati, Sandhi Nugroho</i>	

No. KNSI2014-261

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PEMAIN FUTSAL (STUDI KASUS UKM FUTSAL FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA)..... 1301

Arwan Ahmad Khoiruddin, Riky Agus Maulana

No. KNSI2014-262

APLIKASI PEMANTAUAN BUS PARIWISATA DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN GOOGLE MAPS 1308

Ricky Agus Tjiptanata, Malika Purna

No. KNSI2014-265

SISTEM INFORMASI KEUNIKAN ALAM DAN TRADISI PETANG MANGUPURA BERBASIS ANDROID..... 1313

Ni Nyoman Harini Puspita, Ni Luh Putri Srinadi, Ratna Kartika Wiyati

No. KNSI2014-266

ANALISIS METODE BOOTSTRAP UNTUK PEMBANGUNAN PARALLEL CORPUS PADA STATISTICAL MACHINE TRANSLATION..... 1316

Kurniawan Nur Ramadhani, Arry Akhmad Arman

No. KNSI2014-267

APLIKASI NAVIGASI PETA BANGUNAN DALAM BENTUK 3 DIMENSI BERBASIS GAME 1321

Indri Neforawati, dewiyanti Liliana

No. KNSI2014-268

PEMBUATAN MODEL PELAYANAN (SERVICE) AKADEMIK PADA MAHASISWA MENGGUNAKAN KERANGKA MANAJEMEN LAYANAN ITIL V.3 DI UNIVERSITAS XYZ..... 1326

Khairul Sani, Sri Hadayaningsih

No. KNSI2014-269

PENGUKURAN TINGKAT KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ DENGAN MODEL DELONE DAN MCLEAN 1333

Amri Ahmad, Sri Handayaningsih

No. KNSI2014-270

ANALISIS PERENCANAAN JARINGAN LTE (LONG TERM EVOLUTION) DI DENPASAR BALI..... 1342

Candra Ahmadi

No. KNSI2014-271

ANALISA PENGELOMPOKAN KONSENTRASI PROGRAM STUDI MENGGUNAKAN K-MEANS CLUSTERING 1349

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti

No. KNSI2014-272	
KOMBINASI ALGORITMA GENETIK DAN K-PROTOTYPE UNTUK MENENTUKAN JUMLAH CLUSTER OPTIMAL PADA DATA BERTIPE CAMPURAN	1355
<i>I Made Ari Santosa, I Wayan Budi Sentana</i>	
No. KNSI2014-273	
PERANCANGAN APLIKASI PETA LOKASI KONSER MUSIK DAN PEMESANAN TIKET KONSER ONLINE	1365
<i>Kartini</i>	
No. KNSI2014-274	
RANCANG BANGUN KOMPONEN PENGUMPAN DATA PENGOLAHAN CITRA BERBASISKAN FPGA	1376
<i>Sunny Arief Sudiro dan Bheta Agus Wardijono, Lingga Hermanto, Sarifuddin Madenda</i>	
No. KNSI2014-275	
MODEL PENYUSUNAN BLUE PRINT INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE DI RUMAH SAKIT	1380
<i>N. Tri Suswanto Saptadi, Phie Chyan</i>	
No. KNSI2014-276	
APLIKASI PENGELOLA KEUANGAN MENGGUNAKAN HANDPHONE ANDROID	1386
<i>Juwairiah, Paryati, Andi Soraya Ujang P</i>	
No. KNSI2014-277	
PERANCANGAN APLIKASI EMOTION DETECTION SOFTWARE UNTUK PENGENALAN EKSPRESI WAJAH	1393
<i>Vitri Tundjungsari, Batari Nurulniza, Faradyna Rahma, Nur Aini, Umi Kalsum</i>	
No. KNSI2014-278	
PENETAPAN KEPUTUSAN HUKUM DALAM PENGADILAN SECARA TRANSPARANSI DAN ON-LINE MENGGUNAKAN METODE TRANSIEN, PENDEKATAN NEURAL NETWORK DAN MODEL E_LIST RP	1398
<i>Herri Trisna Frianto , Ismael, Aja M Irham , Hasanuddin , Agus Sofwan</i>	
No. KNSI2014-279	
APLIKASI INFORMASI LOKASI BANJIR DAN RUTE ALTERNATIF DI DKI JAKARTA	1404
<i>Eliyani, Leny Apriani</i>	
No. KNSI2014-280	
EVALUASI TATA KELOLA TI PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN	1408
<i>Muhammad Rizky Pribadi</i>	
No. KNSI2014-281	
APLIKASI SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENENTUAN <i>THE</i> <i>MOST LOYAL CUSTOMER</i>	1414
<i>Dian Tri Wiyanti, Nursanti Irliana</i>	

No. KNSI2014-282	
ONLINE ANALITICAL PROCESSING SISTEM PENGELOLAAN KEUANGAN DAERAH (Studi Kasus Pemerintah Provinsi XYZ).....	1419
<i>Kholid Haryono</i>	
No. KNSI2014-283	
APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PELATIHAN MENINGKATKAN DAYA INGAT.....	1423
<i>Ami Fauzijah, Niken Dianita</i>	
No. KNSI2014-284	
PENGUNAAN QR CODE UNTUK MEMPERMUDAH SENSUS BARANG DI KOTA CILEGON	1428
<i>Anggoro Suryo Pramudyo</i>	
No. KNSI2014-285	
MEMBANGUN MODEL MICROPAYMENT BERBASIS SMART CARD DENGAN MENGUNAKAN FRAMEWORK HEVNER.....	1433
<i>Azzahra Ratu Kamila, Nia Ambarsari, Pitrasacha Adytia</i>	
No. KNSI2014-286	
PENERAPAN KRIPTOGRAFI PADA SMART CARD	1440
<i>I Made Mustika Kerta Astawa</i>	
No. KNSI2014-287	
PENGUNAAN TEKNIK REVERSE ENGINEERING PADA MALWARE ANALYSIS UNTUK IDENTIFIKASI SERANGAN MALWARE.....	1440
<i>Heru Ari Nugroho, Yudi Prayudi</i>	
No. KNSI2014-288	
E-GOVERNMENT DAN PROSES PENGOLAHAN DATA PEGAWAI ONLINE	1450
<i>Hidayatullah Himawan</i>	
No. KNSI2014-289	
ANALISIS DAN PERANCANGAN E-DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM.....	1455
<i>Rinda Hesti Kusumaningtyas, Arini Wulandari</i>	
No. KNSI2014-290	
XFORMS: FORM WEB MASA DEPAN ?.....	1465
<i>Uung Ungkawa</i>	
No. KNSI2014-292	
EKSTRAKSI QUERY UNTUK MENDUKUNG QUERY REWRITING	1470
<i>Detty Purnamasari, Lily Wulandari , Ahmad Thantawi, I Wayan Simri Wicaksana</i>	
No. KNSI2014-293	
PENERAPAN FRAMEWORK ZACHMAN UNTUK INTEGRASI SISTEM INFORMASI APOTEK MENGGUNAKAN METODE ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING	1473
<i>Ikbal Jamaludin, Eni Suryeni</i>	

No. KNSI2014-294 3 DIMENSI MODELING CHARACTER HEWAN BERKAKI EMPAT DENGAN METODE RIGGING	1485
<i>Muhammad Rusdi Tanjung</i>	
No. KNSI2014-295 C4.5 ALGORITHM FOR FOREST FIRE PREDICTION.....	1490
<i>Castaka Agus Sugianto</i>	
No. KNSI2014-296 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KNOWLEDGE SHARING DI ANTARA STAF AKADEMIK DI KUPANG	1497
<i>Semlinda Juszandri Bulan, Dana Indra Sensuse</i>	
No. KNSI2014-297 ANALISIS BUDAYA ORGANISASI TERHADAP STRATEGI PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MEMBANGUN BUDAYA ORGANISASI YANG ISLAMI	1504
<i>Megawati</i>	
No. KNSI2014-298 IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN TWITTER	1511
<i>Dwi Agus Diartono, Herny Februariyanti</i>	
No. KNSI2014-299 E-CRM PADA PERUSAHAAN KONSULTAN DESAIN ARSITEKTUR (Studi Kasus : CV. Karya Bakti Putih)	1518
<i>Atur Sumedi</i>	
No. KNSI2014-300 NALISA TEKNIK DATA MINING UNTUK PREDIKSI HARGA SAHAM	1525
<i>Kartina Diah KW</i>	
No. KNSI2014-301 SURVEY TERHADAP PEMBELAJARAN MESIN UNTUK DETEKSI PENIPUAN (FRAUD) TRANSAKSI KARTU KREDIT	1529
<i>Luqman Abdul Mushawwir</i>	
No. KNSI2014-302 E-MARKETPLACE SEBAGAI PENYEDIA LAYANAN PENJUALAN BARANG.....	1535
<i>David</i>	
No. KNSI2014-303 PENERAPAN SHAMIR'S THRESHOLD SCHEME DAN ALGORITMA BLUM- BLUM-SHUB DALAM KRIPTOGRAFI BERKAS PADA CYBER DEFENCE	1541
<i>Tony Darmanto, Firman Hidayat</i>	

No. KNSI2014-304

SISTEM INFORMASI MONITORING KULIAH ONLINE PADA AMIK WAHANA
MANDIRI TANGERANG SELATAN BERBASIS WEB 1550

Lany Mayangsari, Yasin Efendi

No. KNSI2014-305

IMPLEMENTASI REFACTORING PADA SOURCE CODE UNTUK
MEMUDAHKAN MAINTENANCE PROGRAM 1550

Mardhiah Fadhli

No. KNSI2014-306

EVOLUSI SOFTWARE OPEN SOURCE DALAM PERSPEKTIF FASE
PENGEMBANGAN DAN HUKUM LEHMAN 1559

Mardhiah Fadhli

No. KNSI2014-308

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN RISIKO KERUGIAN BANK
SYARIAH 1564

Rakhma Oktavina, Retno Maharesi, Dwi Asih Haryanti

No. KNSI2014-309

DESAIN DAN IMPLEMENTASI E-COMMERCE UNTUK UKM BERBASIS
KOMUNITAS : STUDI KASUS UKM DI WILAYAH PAMULANG 1570

Saipul Anwar, Yasin Efendi

No. KNSI2014-310

PENGEMBANGAN MODEL PENERAPAN **TOGAF** DAN **COBIT** DALAM TATA
KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA AMIK WAHANA MANDIRI..... 1575

Sucipto

No. KNSI2014-311

PENGEMBANGAN SISTEM QUR'AN RETRIEVAL UNTUK TERJEMAHAN
BAHASA INGGRIS DENGAN METODE OKAPI BM25 DAN PORTER STEMMER. 1580

Surya Agustian, Rizqa Raaiqa Bintana

No. KNSI2014-312

MENGELOLA INFORMASI DENGAN TEKNIK DATA MINING (CONTOH
KASUS TEKNIK ASSOCIATION RULE DAN SUPPORT VECTOR MACHINE)..... 1586

Ermatita

No. KNSI2014-313

INTELLIGENT AGENT FOR PREDICTING STOCK MARKET BASED ON ANFIS.. 1592

Misbahuddin, Heri Wijayanto, Dede Setiawan

No. KNSI2014-315

IMPLEMENTASI WEB SERVICE PADA APLIKASI SISTEM INFORMASI
AKADEMIK DENGAN PLATFORM MOBILE 1596

Purnawansyah, Amaliah Faradibah

No. KNSI2014-316 PENERAPAN SISTEM PAKAR UNTUK PEMBERIAN INFORMASI PENCARIAN PADANAN OBAT JADI	1600
<i>Bambang Irawan, Fia Uchriani</i>	
No. KNSI2014-317 PENGUNAAN STRUKTUR DATA UNTUK PEMBUATAN APLIKASI PERMAINAN TRADISIONAL INDONESIA.....	1608
<i>Yulia, Liliana</i>	
No. KNSI2014-318 BATIK STEREOGRAM DENGAN DEPTH MAP SMOOTHING	1614
<i>Arwan Ahmad Khoiruddin</i>	
No. KNSI2014-320 TEKNIK CONTROL MARK PACKET DAN MARK CONNECTION MENGUNAKAN METODE PCQ	1618
<i>Gat</i>	
No. KNSI2014-321 PENGUKURAN PERENCANAAN INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI APLIKASI METATRADERPADA PT. XYZ	1624
<i>Rani Puspita, Imelda</i>	
No. KNSI2014-322 AUDIT IT GOVERNANCE MENGGUNAKAN FRAME WORK COBIT PADA DOMAIN ACQUISITION AND IMPLEMENTATION (AI) STUDI KASUS: UNIVERSITAS WIDYATAMA	1633
<i>Iwan Rijayana, Hadiana Wibawa</i>	
No. KNSI2014-323 SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DENGAN FITUR PETA DAN RUTE PERJALANAN, STUDI KASUS DI KABUPATEN MALANG	1639
<i>Djoni H. Setiabudi, Silvia Rostianingsih, Lady Joanne Tjahyana</i>	
No. KNSI2014-324 ANALISIS MATURITY LEVELSISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DENGAN FRAMEWORKCOBIT 4.1 (STUDI KASUS :PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU)	1644
<i>Agusriandi, Idria Maita</i>	
No. KNSI2014-325 PENGEMBANGAN ALAT BANTU BRAND MONITORING DI SITUS JEJARING SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER DAN MUTUAL INFORMATION	1650
<i>Apriadhie Purnama R, ZK. Abdurahman Baizal</i>	

No. KNSI2014-326	
KAJIAN ANALISIS PENERAPAN KONTEN E-GOVERNMENT PADA WEBSITE RESMI PEMERINTAH PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR	1656
<i>Yulianti Paula Bria</i>	
No. KNSI2014-327	
MODEL KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS CBR PADA SERVICE CENTER ELEKTRONIK.....	1661
<i>Rahmawati</i>	
No. KNSI2014-328	
PERBANDINGAN METODE PENGENALAN WAJAH SECARA REAL-TIME PADA PERANGKAT BERGERAK BERBASIS ANDROID	1667
<i>Septian Adi Wijaya</i>	
No. KNSI2014-329	
RANCANG BANGUN APLIKASI LOCATION BASED SERVICE PRAKTEK DOKTER HEWAN PADA SISTEM OPERASI ANDROID DENGAN MENGUNAKAN JAVA ECLIPSE GALILEO	1673
<i>Astie Darmayantie1, Ahmad Istikhori2, Nur Sultan Salahuddin</i>	
No. KNSI2014-330	
ALGORITMA FREEMAN CHAIN CODE UNTUK PEMBELAJARAN MENULIS AKSARA JAWA.....	1679
<i>Agustinus Rudatyo Himamunanto, Gidion Gunawan</i>	
No. KNSI2014-331	
APLIKASI E-LEARNING PADA SMP NEGERI 1 BAYUNG LINCIR.....	1683
<i>Beni Murdani, Sukma Puspitorini</i>	
No. KNSI2014-332	
PERSONALISASI KONTEN PEMBELAJARAN BERDASARKAN PENDEKATAN TIPE BELAJAR TRIPLE-FACTOR DALAM STUDENT CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT	1689
<i>Mira Suryani, Zainal A. Hasibuan, Harry Budi Santoso</i>	
No. KNSI2014-334	
APLIKASI PENILAIAN PRESTASI PEGAWAI.....	1696
<i>Deden Sofyan Hamdani, Ikrima Khoirunnisa</i>	
No. KNSI2014-335	
AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN RAMEWORKCOBIT PADA DOMAIN DELIVERY AND SUPPORT (DS) STUDI KASUS : UNIVERSITAS WIDYATAMA	1701
<i>Iwan Rijayana, Fahrin Dianisa</i>	
No. KNSI2014-336	
MINIATUR ALAT SIMULASI GEMPA BUMI	1707
<i>Pin Panji Yapinus, Andrew Sebastian Lehman</i>	

No. KNSI2014-337

INFRASTRUKTUR SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) PT.
KRAKATAU DAYA LISTRIK 1713
Didik Aribowo, Hudson Leroy S

No. KNSI2014-340

OPTIMASI PART TYPE SELECTION AND MACHINE LOADING PROBLEMS
PADA FMS MENGGUNAKAN METODE PARTICLE SWARM OPTIMIZATION..... 1718
Wayan Firdaus Mahmudy

No. KNSI2014-341

RANCANG BANGUN WEB SERVICES PADA APLIKASI PRESENSI
PEMERINTAH KOTA MANADO 1724
Deddy Ch. Kakunsi, Yaulie D. Y. Rindengan, Virginia Tulenan

No. KNSI2014-342

APLIKASI KEHADIRAN SISWA BERBASIS SMS GATEWAY MENGGUNAKAN
TEKNOLOGI BARCODE PADA SMA UNKLAB..... 1730
Stenly Richard Pungus, Ronaldo Broviold Wullur, Juan Reinaldo Assa

No. KNSI2014-344

SEGMENTASI CITRA CT SCAN PARU DENGAN METODE MORFOLOGI DAN
WATERSHED UNTUK MENGURANGI OVER- SEGMENTASI PADA CITRA..... 1735
Rina Noviana, Sarifuddin Madenda, Rodiah

No. KNSI2014-346

PENERAPAN STEGANOGRAFI METODE END OF FILE (EOF) DAN ENKRIPSI
METODE DATA ENCRYPTION STANDARD (DES) PADA APLIKASI
PENGAMANAN DATA GAMBAR BERBASIS JAVA PROGRAMMING 1743
Yayuk Anggraini1, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti

No. KNSI2014-347

ANALISIS MINING SYSTEM PADA BITCOIN 1754
Ferry Mulyanto, M Tirta Mulia

No. KNSI2014-348

SISTEM REKOMENDASI PARIWISATA DI KOTA PALU MENGGUNAKAN
KNOWLEDGE BASED FILTERING 1758
Debby Sondakh, Merry Christiana Sandag, Lidya Christiana Sandag

No. KNSI2014-349

PEMANFAATAN RELASI SEMANTIK WORDNET UNTUK PENENTUAN
SUSUNAN KALIMAT RINGKASAN EKSTRAKTIF 1763
Margaretha Siahaan, Masayu Leylia Khodra

No. KNSI2014-351

MODEL IMPLEMENTASI *CENTRALIZED AUTHENTICATION SERVICE* PADA
SISTEM SOFTWARE AS SERVICE..... 1770
Muhammad Arfan, Widyawan, Sujoko Sumaryono

No. KNSI2014-352

APLIKASI PELACAKAN PONSEL *BERBASIS* WINDOWS MOBILE PHONE 1775
Agustinus Noertjahyana, Justinus Andjarwirawan, Heinrich Wiradinata

No. KNSI2014-353

PEMBUATAN APLIKASI PREDICTIVE TEXT BERBAHASA INDONESIA
DENGAN METODE BIGRAM DAN TRIGRAM 1780
Silvia Rostianingsih, Sendy Andrian Sugianto, Liliana

No. KNSI2014-356

SISTEM PEMANTAUAN LADANG JAMUR TIRAM BERBASIS WEB 1786
Mohammad Iqbal, Nur Sultan Salahuddin

No. KNSI2014-357

RANCANGAN SISTEM PEMBANGKIT ANOTASI OTOMATIS UNTUK
KREDIBILITAS DAN RELIABILITAS INFORMASI DALAM JEJARING SOSIAL
ONLINE 1793
Yudi Wibisono, Dwi Hendratmo Widyantoro, Nur Ulfa Maulidevi

No. KNSI2014-359

TREND FORENSIK SISTEM FILE DALAM PENYELIDIKAN DATA SEBAGAI
BUKTI KEJAHATAN 1798
Resi Utami Putri

No. KNSI2014-360

SISTEM INFORMASI KEHADIRAN MAHASISWA PADA AMIK WAHANA
MANDIRI BERBASIS PHP 1803
Rushendra, Saipul Anwar

No. KNSI2014-361

DETEKSI WARNA KULIT MANUSIA BERBASIS PIXEL MENGGUNAKAN
RUANG WARNA HSV DAN YcbCr..... 1807
Muh.Arif Rahman

No. KNSI2014-362

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA BIDIK MISI 1812
Pesos Umami, Leon Andretti Abdillah, Ilman Zuhri Yadi

No. KNSI2014-364

IMPLEMENTASI ALGORITMA DOUGLAS-PEUCKER UNTUK MINIMALISASI
DATA JALUR PELACAKAN LOKASI..... 1818
Handika Chandra1 , Maria Irminda Prasetyowati

No. KNSI2014-365

ALGORITMA PEWARNAAN-f UNTUK OPTIMASI PENJADWALAN WAKTU
KOMPUTASI 1824
Adiwijaya

No. KNSI2014-366

- PENGUKURAN KEBIJAKAN PENERAPAN TI MENGGUNAKAN HYPE CYCLE
STUDI KASUS ABSENSI FINGERPRINT DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
PASUNDAN 1828
Nanda Prasetyo, Shelly Yolanda, Fathya Nur Fadhila, Caca E. Supriana

No. KNSI2014-367

- PURWARUPA SISTEM VIDEO CONFERENCE BERBASIS WEB 1833
Donny Erlangga, M. Ravii Marwan, M. Akbar Marwan, Avinanta Tarigan

No. KNSI2014-368

- PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) UNTUK PEMETAAN
DATA DAERAH PENGHASIL KOPI PADA KECAMATAN DOLOKSANGGUL 1837
Alfonsus Situmorang, Kardinal J Purba

No. KNSI2014-369

- ALGORITMA SIEVE OF ERATOSTHENES PARALEL BERBASIS MPI PADA
SISTEM KOMPUTASI PARALEL IN-GRID 1842
Maykada Harjono K, Surya Agustian

No. KNSI2014-370

- KAJIAN TEORI FLOW SEBAGAI SUMBER MOTIVASI INTRINSIK BELAJAR
MELALUI SE RIOUS GAME..... 1848
Ririn Dwi Agustin, Ayu Purwarianti, Kridanto Surendri, Iping S Suwardi

No. KNSI2014-371

- USULAN MODEL PELATIHAN TIK STUDI KASUS DESA BINAAN FAKULTAS
TEKNIK UNPAS 1854
Nadya Safitri, Fajar Darmawan, Shanti Herliani

No. KNSI2014-372

- ANALISIS PENERIMAAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
PENGARUHNYA TERHADAP KINERJA PENGGUNA (studi kasus : Pusat Sumber
Daya Geologi, Bandung) 1859
Syachriani Syam, Sali Alas M

No. KNSI2014-373

- MODEL EVALUASI UNTUK MENILAI KUALITAS REQUIREMENT SISTEM
INFORMASI 1864
Iwan Kurniawan, Sali Alas M

No. KNSI2014-374

- PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KNOWLEDGE SHARING UNTUK KOMUNITAS BELAJAR 1871
Agung Aldhiyat, Agus Hexagraha, Shanti Herliani

No. KNSI2014-375

- MENGUKUR KEBERHASILAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN MENGGUNAKAN MODEL OPERATIONS MANAGEMENT 1877
Dwi Vernanda, Sali Alas M, Shanti Herliani

No. KNSI2014-376

PERANCANGAN FORUM ONLINE “PEDULI BANYUMAS” SEBAGAI FORUM
DISKUSI DAN PENAMPUNG ASPIRASI MASYARAKAT TERHADAP
PEMBANGUNAN/ INFRASTRUKTUR, SARANA DAN PRASARANA JALAN
RAYA KABUPATEN BANYUMAS 1884
Dhanar Intan Surya Saputra¹, Berlilana², Sitaresmi Wahyu Handani

No. KNSI2014-378

PERANCANGAN APLIKASI SEDERHANA ANTI VIRUS LOKAL 1895
Imran Djafar, Mirfan, Cucut Susanto

No. KNSI2014-379

USULAN RANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PENDUDUK JAWA BARAT
SEBAGAI PORTAL *ONLINE BERKONSEP ZERO STOP SERVICES* 1902
Inne Gartina Husein

No. KNSI2014-380

DASHBOARD MONITORING LAYANAN BERKAS PADA KANTOR NOTARIS
AGUS RAHMAT, SH SPN 1905
Meta Amalya Dewi, Wisnu Hidayat, Ivan, Siti Ropi'ah

No. KNSI2014-381

STUDI DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA TERINSPIRASI SISTEM IMUN:
CLONAL SELECTION ALGORITHM 1910
Ayi Purbasari, Oerip Santoso, Rila Mandala, Iping Supriana S

No. KNSI2014-382

APLIKASI “CUSTOM BATIK DESIGN” SEBAGAI PELENGKAP INOVASI
PEMASARAN PRODUK BATIK 1917
Ira Phajar Lestari, Yudhi Adha, Setia Wirawan

No. KNSI2014-383

KONTROL ROBOT MOBIL BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN WI-FI
SEBAGAI MEDIA REMOTE 1922
Gino, Sugeng Purwantoro E.S.G.S, Tianur

No. KNSI2014-384

KONTRIBUSI SISTEM INFORMASI TERHADAP SISTEM KERJA EVENT
ORGANIZER 1928
Asep Somantri

No. KNSI2014-385

PEMANFAATAN BASIC FOR ANDROID DAN SQLite DALAM MEMBANGUN
APLIKASI SMARTPHONE UNTUK MONITORING PRESTASI SISWA 1933
Junaidi, Sandro Alfeno, Syefri Maulana Husain, Paula Sari, Saifuddin, Andika Saputra

No. KNSI2014-387

DATA MINING KREDIT USAHA MIKRO DI BANK XXXX 1943
Agus Hexagraha

No. KNSI2014-388

ANALISIS METODE UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT DBD MENGGUNAKAN
ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS DAN NEUROFUZZY 1948
Qomariyah , Sonny.pamuji, Suhaeri, Vitri Tundjungsari

No. KNSI2014-390

IMPLEMENTASI APLIKASI E-VOUCHER GAME ONLINE 1954
Suryatiningsih1

No. KNSI2014-391

MODEL DAN IMPLEMENTASI ARSITEKTUR ENTERPRISE PELAYANAN
PERIZINAN TERPADU MENGGUNAKAN TOGAF ADM DAN SOA DENGAN
BPMN 2.0 1960
R.A.E. VirganaTargaSapanji

No. KNSI2014-392

APLIKASI SISTEM BASIS DATA TERDISTRIBUSI UNTUK PENDISTRIBUSIAN
SEMEN 1967
Satriawaty Mallu, Kurnia Yahya

No. KNSI2014-393

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN GOLONGAN UKT (UANG
KULIAH TUNGGAL) MENGGUNAKAN METODE FUZZY TOPSIS (Studi Kasus :
Universitas Malikussaleh) 1974
Bustami

No. KNSI2014-395

SIMULASI INISIALISASI KEMAMPUAN DENGAN METODE FUTSUHILOW
DALAM COMPUTERIZED ADAPTIVE TESTING 1982
Rukli

No. KNSI2014-396

ANALISIS INVESTASI SISTEM INFORMASI DENGAN ENGGUNAKAN
DOMAIN TEKNOLOGI - METODE INFORMATION ECONOMICS 1987
Leo Willyanto Santoso, Yulia, Aldy Wirawan

No. KNSI2014-397

PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATA KULIAH
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK 1993
Susana Limanto

No. KNSI2014-398

IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK KLASIFIKASI KEBUTUHAN GURU
MENGGUNAKAN ALGORITMA NEAREST NEIGHBOR 2001
Sitti Suhada

No. KNSI2014-399

PERANCANGAN MODEL SISTEM DIAGNOSA AWAL PENYAKIT KANKER
MENGUNAKAN NEURO-FUZZY 2005
Irsal, Michael Oktavianus, Indra Samsie

No. KNSI2014-400

PERBANDINGAN PERFORMANSI VIDEO STREAMING MENGGUNAKAN
JARINGAN SERAT OPTIK PADA TEKNIK DIGITAL LOOP CARRIER DENGAN
MEDIA UTP 2012
Muchamad Ichsan Mia Rosmiati

No. KNSI2014-401

APLIKASI PENCATATAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA APOTEK
SELAMAT FARMA 2016
Nurul Asni, Nelsi Wisna, Anak Agung Gde Agung

No. KNSI2014-402

EMV DAN POLA ALIRAN CAIRAN PADA SIMULATOR MODEL MENARA
KOLOM DISTILASI 2020
Kartini

No. KNSI2014-403

APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DENGAN MATERI
PENGENALAN TENSES MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2025
Rizal

No. KNSI2014-404

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN RETRIBUSI
PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR PADA DINAS PERHUBUNGAN,
PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN ACEH UTARA 2030
Dahlan Abdullah

No. KNSI2014-406

SENI MENYEMBUNYIKAN KRIPTOGRAFI: BENTUK PENGAMANAN
INFORMASI 2037
Frizka Ferina

No. KNSI2014-410

SISTEM PAKAR BERBASIS MOBILE UNTUK MENGENALI MASALAH
KESEHATAN KEWANITAAN DENGAN METODE FORWARD CHAINING 2043
Windarto, Hadi Setiawan

No. KNSI2014-415

PEMODELAN APLIKASI SISTEM MONITORING CERDAS BERBASIS
EMBEDDED SYSTEM (SISTEM TERTANAM) & SMS GATEWAY 2050
Arief Andy Soebroto, Nabila Mahastika Priadana, Gembong Edhi Setyawan

No. KNSI2014-416

PEMANFAATAN WEB SERVICES DALAM SISTEM INFORMASI DAFTAR

PEMILIH TETAP 2056

Frans N. Allokendek, Marwan, Rachmat

KNSI2014-252

DETEKSI OUTLIER MENGGUNAKAN ALGORITMA LOCAL OUTLIER FACTOR (STUDI KASUS DATA AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS ABC)

Daniel Tomi Raharjo¹, Ridowati Gunawan²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sanata Dharma
Universitas Sanata Dharma, Paingan Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta

¹ dans.winner@gmail.com, ² rido@usd.ac.id

Abstrak

Pada saat melakukan pengamatan terhadap sekumpulan data, seringkali diinginkan untuk mendapatkan data-data yang tidak biasa. Data yang tidak biasa dari kumpulan data yang ada disebut dengan *outlier*. Proses untuk melakukan deteksi *outlier* dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan. Salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan *density based*, dengan algoritma *local outlier factor*. Pada penelitian ini digunakan data akademik mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas ABC untuk angkatan 2007-2008 dari mulai test masuk sampai dengan prestasi akademik mahasiswa sampai dengan semester 4. Secara intuitif sering kali dapat dengan cepat diperoleh kesimpulan bahwa mahasiswa dengan nilai test yang baik akan diperoleh index prestasi tiap semeseter yang baik pula. Algoritma *local outlier factor* dapat digunakan untuk memperoleh mahasiswa-mahasiswa yang 'berbeda' dari yang secara intuitif dapat disimpulkan. Hal ini sangatlah penting bagi dosen pembimbing akademik atau pengelola program studi untuk dapat memberikan penanganan secara khusus secara cepat, sehingga tidak membawa pengaruh yang buruk seperti mahasiswa harus mengundurkan diri atau terkena program khusus. Dengan menggunakan algoritma *local outlier factor* ditemukan beberapa mahasiswa yang ternyata *outlier*. Pencapaian prestasi akademik yang tidak sesuai dengan hasil test masuk maupun yang tidak sesuai dengan tingkat pencapaian rata-rata dari mahasiswa lainnya dapat diperoleh dengan menerapkan algoritma *local outlier factor* ini. Pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dapat secara fleksibel untuk memasukan atribut-atribut yang akan dijadikan faktor penentu *outlier*.

Kata kunci : *outlier, local outlier factor*, data akademik.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknik untuk mengenali *outlier* dikenal dengan istilah Deteksi Outlier, dalam deteksi *outlier* terdapat 3 pendekatan yang secara umum sering dipakai yaitu: *Clustering Based*, *Distance Based* dan *Density Based*. Dari ketiga pendekatan tersebut muncul beragam algoritma yang digunakan untuk mencari *outlier* dari sekumpulan data. Akan tetapi tidak semua algoritma tersebut cocok digunakan untuk menganalisis sebuah *outlier* dari kelompok data, apalagi jika data tersebut memiliki dimensi yang tinggi atau memiliki atribut yang banyak. Salah satu algoritma yang ada adalah algoritma LOF (*Local Outlier Factor*) algoritma ini digunakan dalam pendekatan *Density Based*, algoritma ini tidak secara eksplisit menyatakan bahwa suatu obyek adalah

sebuah *outlier*, namun algoritma memberikan bobot / derajat *outlier* terhadap suatu obyek nilai.

Dalam perkembangannya teknik data mining juga digunakan untuk meneliti berbagai bidang, mulai dari ekonomi, bisnis dan juga dalam bidang pendidikan, banyak sekali penelitian dilakukan dalam bidang pendidikan. Salah satu fungsi data mining dalam dunia pendidikan adalah untuk mengembangkan sebuah metode yang dapat menemukan keunikan dari sebuah data yang berasal dari sistem pendidikan tersebut, dan menggunakan metode tersebut untuk lebih memahami siswa, sehingga dapat mengembangkan sebuah sistem yang sesuai [2].

Universitas ABC adalah sebuah institusi pendidikan yang memiliki banyak data, salah satu data yang dimiliki adalah data akademik mahasiswa. Data akademik yang akan diteliti adalah data penerimaan mahasiswa baru (PMB) dan data nilai per semester dari setiap mahasiswa. Data PMB

terdiri dari data diri calon mahasiswa beserta dengan hasil test yang diikuti oleh calon mahasiswa tersebut. Dari hasil test tersebut akan ditentukan apakah calon mahasiswa tersebut diterima atau tidak menjadi mahasiswa pada Universitas ABC. Selain data PMB, data tiap semester juga disimpan.

Setiap akhir semester IV setiap Program Studi di Universitas ABC melakukan evaluasi pembelajaran terhadap hasil akademik yang diperoleh oleh mahasiswa. Proses ini dikenal dengan nama evaluasi sisp program. Evaluasi ini untuk mengetahui kemampuan setiap mahasiswa, dan untuk memutuskan apakah mahasiswa tersebut harus dipertahankan di prodi tersebut, atau harus dikeluarkan (DO). Dalam memutuskan hasil evaluasi tersebut maka seorang pembimbing akademik ataupun ketua program studi harus memperhatikan riwayat akademik setiap mahasiswa, yaitu berupa nilai test masuk dan juga nilai akademik dari semester 1 sampai semester 4, mahasiswa yang memiliki nilai test masuk tinggi maka akan memiliki potensi prestasi / nilai akademik yang tinggi, begitu pula sebaliknya mahasiswa yang memiliki nilai test masuk yang rendah maka akan memiliki potensi prestasi / nilai akademik yang rendah juga. Namun prediksi tersebut tidak selalu tepat, karena bisa saja mahasiswa yang memiliki nilai test masuk tinggi namun ternyata prestasinya biasa saja atau rendah, begitu pula sebaliknya. Sehingga dapat dikatakan mahasiswa yang memiliki pola tidak umum atau dikenal dengan istilah *outlier*. Untuk menghindari mahasiswa yang terkena proses evaluasi sisip program yang berakhir pada DO, maka perlu diambil tindakan dini dengan memperhatikan data-data mahasiswa yang berpotensi menjadi *outlier*, sehingga memudahkan pembimbing akademik maupun ketua program studi dalam mengambil keputusan.

Untuk itu penulis melakukan penelitian menggunakan algoritma *Local Outlier Factor* untuk mendeteksi *outlier* dari nilai akademik mahasiswa Universitas ABC, mulai dari nilai per semester mahasiswa dengan membandingkan nilai test masuk mahasiswa tersebut. Nilai test masuk yang akan dibandingkan adalah nilai Tes Potensi akademik yaitu meliputi komponen penalaran verbal, kemampuan numerik, penalaran mekanik, hubungan ruang dan Bahasa Inggris.

1.2 Tujuan

Tujuan Penelitian ini adalah menerapkan algoritma *Local Outlier Factor* ke dalam sebuah sistem untuk mendeteksi *outlier* dari data akademik mahasiswa.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana algoritma *Local Outlier Factor* dapat mendeteksi outlier dari data nilai akademik mahasiswa?
2. Apakah algoritma *Local Outlier Factor* dapat mendeteksi Outlier data nilai akademik mahasiswa?

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan adalah menggunakan metode KDD (*Knowledge Discovery in Database*), yang dikemukakan oleh Jiawei Han dan Kamber [4].

2. Dasar Teori

2.1 Outlier

Secara lebih sederhana *outlier* adalah data yang terlalu berbeda atau tidak konsisten dengan satu set data. *Outlier* dapat disebabkan oleh kesalahan eksekusi atau juga oleh pengaturan program secara *default* [3].

2.2 Metode Density-Based

Metode *density-based* tidak secara eksplisit mengklasifikasikan sebuah obyek adalah *outlier* atau bukan, akan tetapi lebih kepada pemberian nilai kepada obyek sebagai derajat kekuatan obyek tersebut. Ukuran derajat kekuatan ini adalah *local outlier factor (LOF)*. Pendekatan untuk pencarian outlier ini hanya membutuhkan sebuah parameter yaitu *MinPts*. *Minpts* adalah jumlah tetangga terdekat yang digunakan untuk mendefinisikan *Local Neighborhood* suatu obyek.

2.2.1 Algoritma Local Outlier Factor (LOF)

Secara sederhana algoritma *LOF* dideskripsikan sebagai berikut [3]:

1. Menghitung *k-distance* dari obyek p.
Tujuan dari perhitungan *k-distance* ini adalah untuk menentukan tetangga dari p, secara sederhana *k-distance* dari sebuah obyek p, adalah jarak maksimal dari P terhadap tetangga terdekatnya
2. Menemukan *k-distance neighborhood* dari p.
k-distance neighborhood suatu objek p dinotasikan $N_k\text{-distance}(p)$, atau $N_k(p)$ dimana berisi setiap objek dengan jarak tidak lebih besar dari $k\text{distance}(p)$.
3. Menghitung *reachability distance* dari obyek,
Reachability distance dari suatu obyek p terhadap obyek o adalah $\text{distance}(p, o)$ atau $k\text{distance}(o)$, dengan membandingkan keduanya dan dicari nilai yang maksimum sehingga, $\text{reach-dist}_k(p, o) = \max\{k\text{distance}(o), \text{distance}(p, o)\}$.
4. Menghitung kepadatan lokal dari obyek p.
Kepadatan lokal / *local reachability density* dari p di definisikan seperti pada persamaan (1):

$$lrd_{MinPts}(p) = 1 - \left(\frac{\sum_{o \in N_{MinPts}(p)} reach_dist_{MinPts}(p, o)}{|N_{MinPts}(p)|} \right) \quad \dots(1)$$

5. Menghitung dan membuat peringkat LOF dari setiap obyek.

Local outlier factor dari P didefinisikan seperti pada persamaan (2):

$$LOF_{MinPts}(p) = \frac{\sum_{o \in N_{MinPts}(p)} \frac{lrd_{MinPts}(o)}{lrd_{MinPts}(p)}}{|N_{MinPts}(p)|} \quad \dots(2)$$

dalam algoritma LOF sebuah obyek dikatakan sebagai outlier apabila memiliki nilai LOF yang tinggi atau menjauhi 1, sedangkan obyek yang memiliki nilai LOF rendah atau mendekati 1 maka obyek tersebut tidak dapat dikategorikan sebagai outlier. Nilai LOF yang tinggi mengindikasikan bahwa obyek tersebut memiliki kepadatan yang rendah terhadap lingkungannya sehingga berpotensi menjadi sebuah outlier.

3. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan apakah sistem yang telah dibangun, dapat mendeteksi sebuah outlier dari data akademik mahasiswa Universitas ABC. Dalam pengujian ini data yang digunakan adalah data akademik mahasiswa Teknik Informatika angkatan 2007-2008, yang meliputi nilai test masuk dan nilai akademik yaitu indeks prestasi semester (IPS) semester 1-4. Data yang diolah adalah data hasil pembuatan gudang data yang telah dilakukan oleh Rosa dkk [6] pada penelitian sebelumnya.

3.1 Hasil Pengujian Deteksi Outlier

Pengujian terhadap data dilakukan untuk menentukan apakah muncul data *outlier*. Beberapa pengujian yang dilakukan adalah :

1. Pengujian terhadap mahasiswa yang masuk dengan menggunakan jalur test angkatan 2007-2008. Dengan nilai *minPts*=10 dan batas *outlier* 1,4. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Deteksi Outlier Jalur Test

Se me ster	No. Urut Mahasi swa	LOF	ips1	ips2	ips3	ips4	final
1	28	1.9	1.72	-	-	-	1.12
2	28	1.84	-	1.65	-	-	1.12
3	28	1.89	-	-	1.53	-	1.12
	74	1.75	-	-	0.19	-	2.56
	50	1.51	-	-	0.59	-	2.56

4	28	1.91	-	-	-	1.68	1.12
	67	1.48	-	-	-	0	2.04
	68	1.43	-	-	-	0	2.00

2. Pengujian deteksi outlier untuk jalur prestasi dengan menggunakan nilai *minPts*=20, dan batas outlier yang digunakan adalah 1,5. Jalur prestasi berdasarkan pada nilai raport. Untuk itu perlu dilakukan proses normalisasi untuk nilai tersebut. Hasil normalisasi nilai raport diperlihatkan pada kolom final. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Deteksi Outlier Jalur Prestasi.

S e m e s t e r	No. Urut Mah asis wa	LOF	ips1	ips2	ips3	ips4	final
1	76	3.49	.85	-	-	-	2.85
	124	2.21	1.45	-	-	-	2.90
	15	1.88	3.55	-	-	-	2.16
	79	1.61	1.85	-	-	-	2.98
	94	1.53	1.90	-	-	-	2.77
2.	17	3.46	-	0.32	-	-	2.72
	124	3.15	-	0.44	-	-	2.90
	94	1.73	-	1.35	-	-	2.77
	107	1.75	-	3.92	-	-	3.33
3	17	4.68	-	-	0.69	-	2.72
	107	1.64	-	-	3.76	-	3.33
	3	1.51	-	-	3.78	-	2.78
4	88	2.72	-	-	-	0.94	2.89
	94	2.31	-	-	-	1.20	2.77
	122	1.97	-	-	-	1.47	3.05
	87	1.58	-	-	-	1.83	2.80

3. Pengujian deteksi outlier untuk jalur prestasi dan jalur test dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Deteksi Outlier Mahasiswa Jalur Prestasi Dan Jalur Test.

Se me s t e r	No. Urut Mahasis wa	LO F	ips 1	ips2	ips3	ips4	Final
1	76	2.37	0.85	-	-	-	2.85
	28	2.17	1.72	-	-	-	1.12
	26	1.74	1.44	-	-	-	2.96
	124	1.67	1.45	-	-	-	2.90
	27	1.62	4.00	-	-	-	2.32
	36	1.62	1.40	-	-	-	2.40
2	17	3.17	-	0.32	-	-	2.72
	124	2.31	-	0.44	-	-	2.90
	28	2.09	-	1.65	-	-	1.12
	107	1.83	-	3.92	-	-	3.33
	68	1.7	-	1.00	-	-	2.00

		5					
	74	1.6 4	-	1.04	-	-	2.56
3	74	3.0 3	-	-	0.19	-	2.56
	17	2.6	-	-	0.69	-	2.72
	50	2.5 4	-	-	0.59	-	2.56
	28	2.1 7	-	-	1.53	-	1.12
	46	1.8 9	-	-	0.31		2.76
	67	1.7 8	-	-	1.28		2.04
	107	1.7 2	-	-	3.76		3.33
4	67	2.3 5	-	-	-	0	2.04
	68	2.3 5	-	-	-	0	2.00
	47	2.2 7	-	-	-	0.05	2.40
	46	2.1 3	-	-	-	0.31	2.76
	28	1.9 6	-	-	-	1.68	1.12
	72	1.8	-	-	-	0.82	2.96
	39	1.7 2	-	-	-	0.83	2.44
	88	1.7	-	-	-	0.94	2.56
	74	1.6 5	-	-	-	0.92	2.56

3.2 Analisis Hasil Pengujian

Analisis dilakukan terhadap setiap hasil pengujian yang telah dijelaskan pada 3.1.

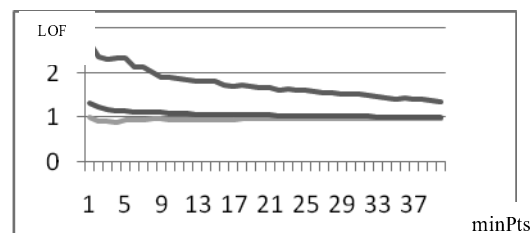
1. Dari hasil pengujian terhadap data untuk mahasiswa dengan jalur test sebagai berikut :
 - a. Pada semester 1 terdapat satu mahasiswa yang berpotensi menjadi *outlier* yaitu mahasiswa no 28, dimana derajat *outliernya* cukup tinggi yaitu 1.9, mahasiswa ini memiliki nilai ips yang rendah, serta nilai masuk yang rendah juga.
 - b. Pada semester 2 obyek yang menjadi outlier tetap mahasiswa no 28, karena mahasiswa tersebut masih memiliki nilai ips yang rendah.
 - c. Pada semester 3 terdapat 3 orang mahasiswa yang berpotensi *outlier*, mahasiswa pertama masih sama dengan semester 1 dan 2 yaitu mahasiswa no 28, mahasiswa selanjutnya yaitu mahasiswa dengan no 74 dan 50. Mahasiswa no 74 memiliki nilai ips yang sangat rendah yaitu 0.19 dan memiliki nilai masuk yang tinggi, mahasiswa no 50 juga memiliki nilai ips yang sangat rendah yaitu 0.59 dan memiliki nilai tes masuk yang tidak terlalu tinggi ataupun tidak terlalu rendah.
 - d. Pada semester 4 terdapat 3 orang mahasiswa yang memiliki potensi sebagai outlier, mahasiswa pertama masih sama dengan semester sebelumnya yaitu mahasiswa dengan no 28, kemudian mahasiswa 67 dan 68. Mahasiswa no 67 dan 68 memiliki nilai ips 0, dan nilai test masuk tidak terlalu tinggi atau tidak terlalu rendah.
2. Dari pengujian data akademik mahasiswa jalur prestasi didapat hasil sebagai berikut :
 - a. Pada semester 1 terdapat 5 mahasiswa yang memiliki potensi sebagai outlier yaitu mahasiswa 76, 124, 15 79 dan 94. Mahasiswa-mahasiswa tersebut memiliki nilai ips yang rendah dan memiliki nilai final yang berada di tengah-tengah, tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah
 - b. Pada semester 2 terdapat 4 mahasiswa yang memiliki potensi sebagai *outlier* yaitu mahasiswa no 17, 124, 94 dan 107. Mahasiswa 94 dan 107 adalah mahasiswa yang memiliki nilai ips rendah dan nilai final yang berada di tengah-tengah, mahasiswa ini sebelumnya juga menjadi outlier pada semester 1, mahasiswa no 17 yang sebelumnya tidak berpotensi menjadi *outlier*, kini memiliki potensi menjadi *outlier*, hal itu dikarenakan ips dari mahasiswa tersebut pada semester 2 sangat rendah yaitu 0.32. mahasiswa yang selanjutnya yaitu mahasiswa dengan no 107, berbeda dengan mahasiswa sebelumnya, mahasiswa ini berpotensi menjadi *outlier* karena memiliki nilai IPS yang sangat tinggi yaitu 3.92, serta nilai final yang juga tinggi.
 - c. Pada semester 3 terdapat 3 mahasiswa yang memiliki potensi sebagai *outlier*, mahasiswa no 17 menjadi outlier karena memiliki nilai ips yang rendah sedangkan mahasiswa no 107 dan no 3 menjadi outlier karena memiliki nilai ips yang cenderung lebih tinggi dari yang lainnya.
 - d. Pada semester 4 terdapat 4 mahasiswa yang berpotensi menjadi *outlier* mahasiswa tersebut adalah mahasiswa no 88, 94, 122 dan 87. Keempat mahasiswa tersebut memiliki nilai ips yang tergolong rendah dan nilai final yang sedang.
3. Dari pengujian data akademik mahasiswa untuk seluruh jalur yaitu jalur prestasi dan jalur test didapat hasil sebagai berikut :
 - a. Pada semester 1 terdapat 6 buah mahasiswa yang berpotensi menjadi outlier mahasiswa tersebut yaitu mahasiswa no 76, 28, 26, 124, 27 dan 36. Mahasiswa 76, 28 dan 124 adalah mahasiswa yang juga berpotensi menjadi outlier pada pengujian sebelumnya yaitu pengujian dengan memisahkan jalur prestasi dan jalur test. Sedangkan mahasiswa 28, 27 dan 36, pada pengujian sebelumnya yaitu pengujian mahasiswa 2007-2008 jalur test, tidak memiliki nilai LOF yang tinggi, namun pada pengujian dengan menggabungkan kedua data, mahasiswa tersebut memiliki nilai LOF yang cenderung tinggi. Mahasiswa 76, 28, 26 27 dan 36 berpotensi menjadi outlier karena memiliki nilai ips yang cenderung rendah daripada yang

- lainnya dan mahasiswa no 27 menjadi outlier karena memiliki nilai ips yang cenderung tinggi dari yang lainnya.
- Pada semester 2 diperoleh 6 mahasiswa yang berpotensi menjadi outlier karena memiliki nilai LOF yang cenderung tinggi yaitu mahasiswa no 17, 124, 28, 107, 68, 74. Pada pengujian jalur test dan jalur prestasi di semester 2 mahasiswa no 17, 124, 107 dan mahasiswa 28, 17 juga berpotensi sebagai outlier. Sedangkan mahasiswa no 68 pada pengujian jalur test semester 2 tidak memiliki nilai LOF yang cenderung tinggi, namun pada pengujian kali nilai LOF nya menjadi cenderung tinggi.
 - Pada semester 3 diperoleh 7 mahasiswa yang berpotensi menjadi outlier, mahasiswa tersebut yaitu mahasiswa no 74, 17, 50, 28, 46, 67 dan 107. Mahasiswa 74, 17, 50, 28, 67 dan 107 adalah mahasiswa yang memang memiliki potensi sebagai outlier pada pengujian jalur prestasi dan jalur test, sementara mahasiswa no 46 seblumnya tidak memiliki nilai LOF yang tinggi dan tidak berpotensi sebagai outlier.
 - Pada semester 4 terdapat 9 mahasiswa yang memiliki potensi sebagai outlier mahasiswa tersebut yaitu mahasiswa no 67, 68, 47, 46, 28, 72, 39, 88, 74. Mahasiswa yang berpotensi menjadi outlier pada semester ini adalah mahasiswa yang nilai ips nya rendah.
- Dalam pengujian diatas tiap semester menghasilkan hasil yang berbeda-beda.
 - Saat data pengujian digabung, data hasil outlier menjadi berbeda dengan data pengujian saat dipisah. sebagian besar hasil outlier nya sama, namun terkadang terdapat mahasiswa yang tadinya tidak memiliki nilai LOF yang tinggi, namun pada saat digabung memiliki nilai LOF yang cenderung tinggi. Hal itu terjadi karena pertambahan jumlah data dan perbedaan penggunaan atribut.
 - Dari hasil review dan analisa oleh ketua program studi, hasil deteksi outlier diatas memang memiliki makna sebagai outlier, sehingga menurut ketua program studi data hasil pengujian dapat diterima sebagai outlier.

3.3 Pengujian Efek Perubahan Nilai Atribut *minPts* Terhadap Nilai LOF

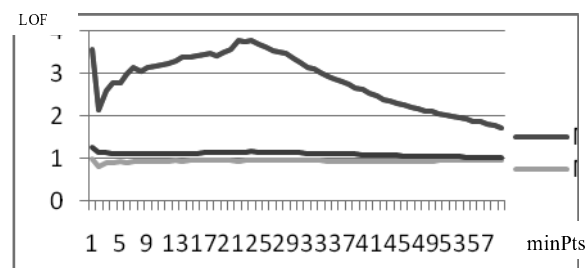
Algoritma LOF dipengaruhi oleh satu nilai atribut penting yang *minPts*.

- Pengujian untuk data mahasiswa angkatan 2007-2008 semester 1 jalur test terhadap jumlah *minPts*. dapat dilihat pada gambar 1.



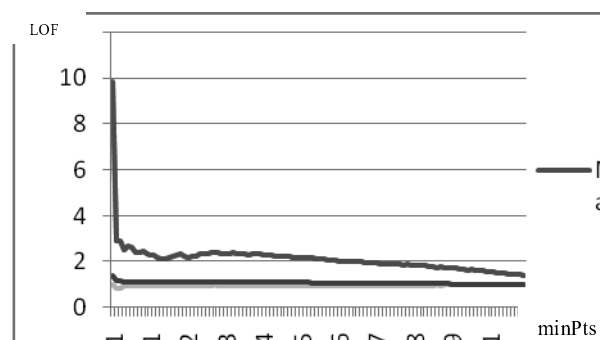
Gambar 1. Grafik perubahan *minPts* untuk jalur test

- Pengujian untuk data mahasiswa angkatan 2007-2008 untuk jalur prestasi dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik perubahan *minPts* untuk jalur prestasi

- Pengujian Data Mahasiswa angkatan 2007-2008 semester 1 jalur prestasi dan jalur test.



3.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Efek Nilai Atribut *minPts* Terhadap Nilai LOF

Dari hasil percobaan dengan melakukan perubahan nilai *minPts* maka dapat disimpulkan bahwa :

- Pada pengujian pertama yaitu dengan data mahasiswa 2007-2008 jalur test semester 1, nilai rata-rata *LOF* (mean) cenderung *minPts* stabil pada saat *minPts* 5-20.
- Pada pengujian kedua yaitu dengan data mahasiswa 2007-2008 jalur Prestasi, nilai rata-rata *LOF* (mean) cenderung stabil pada kisaran *minPts* 8-38
- Pada pengujian ketiga yaitu dengan data Mahasiswa 2007-2008 Jalur Prestasi dan Reguler, nilai rata-rata *LOF*(mean) cenderung stabil pada kisaran *minPts* > 7
- Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai *LOF* sangat bergantung pada kepadatan jarak

obyek data dalam suatu jangkauan $minPts$, ketika suatu cluster memiliki kepadatan yang tinggi maka nilai LOF akan cenderung kecil, dan ketika suatu cluster memiliki kepadatan yang rendah maka nilai LOF akan cenderung lebih besar

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini, dengan menggunakan algoritma *Local Outlier factor* untuk melakukan deteksi outlier terhadap data akademik mahasiswa dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Algoritma *Local Outlier Factor* dapat mendeteksi outlier dari data akademik mahasiswa
2. Nilai atribut $minPts$ sangat mempengaruhi nilai derajat LOF dari suatu obyek data
3. Algoritma LOF tidak menyatakan secara eksplisit bahwa suatu obyek data merupakan sebuah outlier, penentuan obyek data mana saja yang akan menjadi sebuah outlier, ditentukan oleh pengguna dengan melihat besaran nilai derajat outlier.

Daftar Pustaka:

- [1] Agyemang, M., & Ezeife, C. I. (n.d.), *LSC-Mine: Algorithm for Mining Local Outliers*.
- [2] Baker, R. S., & Yacef, K., 2009, *The State of Educational Data Mining in 2009: A Review and Future Visions*
- [3] Breunig, M. M., Kriegel, H.-P., Ng, R. T., & Sander, J., 2000, *LOF: Identifying Density-Based Local Outliers*. ACM 2000.
- [4] Han, J., & Kamber, M, 2006, *Data Mining Concept and Techniques*, San Fransisco: Elsevier.
- [5] Rosa, P. H., Gunawan, R., & Wijono, S. H. (2013). The Development of Academic Data Warehouse as a Basic for Decision Making A Case Study at XYZ University. *International Conference an Enterprise Information Systems and Aplication*.