

STI 2011

SEMINAR TEKNIK INFORMATIKA 2011



PROSIDING

*"Melejitkan Bisnis UKM
Berbasis Teknologi Informasi"*

Auditorium Kampus III
Kamis, 28 Juli 2011

Diselenggarakan Oleh:
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan



ISO 9001:2008
IWA 2:2007



PROSIDING

STI 2011

SEMINAR TEKNIK INFORMATIKA

Melejitkan Bisnis UKM Berbasis Teknologi
Informasi

Yogyakarta, 28 Juli 2011

**Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufiq dan hidayah-Nya, sehingga Seminar Teknik Informatika 2011 Program Studi Teknik Informatika UAD ini dapat dilaksanakan.

Seminar Teknik Informatika (STI) 2011 adalah seminar tahunan di bidang informatika yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta. STI 2011 ini ditujukan agar dapat menjadi ajang pertemuan ilmiah, sarana diskusi dan publikasi hasil penelitian maupun penerapan teknologi terkini khususnya di bidang informatika, ilmu komputer dan bidang teknologi informasi lainnya. Seminar Teknik Informatika (STI 2011) merupakan kelanjutan dari seminar yang terakhir dilaksanakan pada tahun 2005.

Hingga batas waktu pengumpulan naskah yang telah ditentukan, Panitia menerima 44 Naskah yang dapat dipresentasikan dalam Seminar Teknik Informatika 2011. Terdapat 3 bidang keilmuan, antara lain: Bidang Sistem Informasi, Bidang *Security, Networking and Hardware* dan Bidang *Citra and Fuzzy*. Peserta seminar berasal dari berbagai Perguruan Tinggi maupun Instansi di Indonesia.

Panitia mengucapkan terima kasih kepada Universitas Ahmad Dahlan, Komite Program, Panitia Pelaksana, Keynote Speaker, para Sponsor dan seluruh Peserta yang telah perpartisipasi aktif memberikan dukungan sehingga dapat dilaksanakannya Seminar Teknik Informatika ini.

Akhir kata, Panitia mengucapkan selamat datang bagi seluruh peserta dan pemakalah Seminar Teknik Informatika 2011 di Kampus Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Semoga Kita semua selalu mendapatkan perlindungan dan petunjuk dari Allah SWT.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 28 Juli 2011

**Ketua Pelaksana
Ardiansyah, S.T., M.Cs.**

SUSUNAN PANITIA

Penanggung Jawab:

Ketua Program Studi Teknik Informatika UAD

Ketua Pelaksana:

Ardiansyah, S.T., M.Cs.

Komite Program:

Dr. Ahmad Ashari

Dr. Abdul Fadil

Kridanto Surendro, Ph.D.

Komite Pelaksana:

Wahyu Pujiono, S.T., M.Kom.

Murinto, S.Si., M.Kom

Drs. Tedy Setiadi, M.T.

Eko Aribowo, S.T., M.T.

Sri Handayaningsih, S.T., M.T.

Ali Tarmuji, S.T., M.Cs.

Dewi Soyusiawaty, S.T., M.T.

Ir. Ardi Pujiyanta, M.T.

Taufiq Ismail, S.T., M.Cs

Fiftin Noviyanto, S.T. M.Cs.

Muhammad Aziz, S.T., M.Cs.

Herman Yuliansyah, S.T., M.Eng.

Anna Hendri Soleliza Jones, S.Kom

Farida Sulistyorini, S.T.

Elfitri Dwi Rahardianti, S.T.

Nur Rochmah Dwi Pujiastuti, S.T.

Lisna Zahrotun, S.T.

Arfiani Nur Khusna, S.T.

Maurien Nugraheni, S.T.

DAFTAR ISI

A. SISTEM INFORMASI

1	IMPLEMENTASI DSPACE PADA PERPUSTAKAAN JOHANNES OENTORO	<i>Gunawan Putrodojojo</i>	A-1
2	PEMBUATAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR "X"	<i>Silvia Rostianingsih, Leo Willyanto Santoso, Andrew Alfonso Setiawan</i>	A-11
3	PEMBUATAN SISTEM INVENTORI PERANGKAT KOMPUTER PADA LABORATORIUM	<i>Wilfridus Bambang Triadi Handaya, Christian Hadiguna</i>	A-18
4	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KLINIS UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT TULANG PADA MANUSIA BERBASIS WEB	<i>Sri Winiarti</i>	A-25
5	PEMANFAATAN DATA MINING DALAM MONITORING DAN EVALUASI PELAYANAN KESEHATAN PESERTA ASURANSI KESEHATAN	<i>Tedy Setiadi, Sri Winiarti, Shofwan Hadi Shoufy</i>	A-40
6	DECISION SUPPORT SYSTEM UNTUK PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT. MASAGUNG	<i>Andreas Handojo, Lily Puspa Dewi</i>	A-49
7	WEBSITE BIMBINGAN BELAJAR ONLINE UNTUK MENINGKATKAN PENDIDIKAN DI INDONESIA KHUSUSNYA DI DAERAH	<i>Deden Pradeka, Dieni Mulyasari</i>	A-58
8	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LOGistik DALAM PENANGGULANGAN BENCANA ALAM GUNUNG MERAPI BERBASIS GIS (GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM) DI YOGYAKARTA	<i>Dwi Yuli Prasetyo, Ema Utami,</i>	A-67
9	TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DI	<i>Endi Putro</i>	A-74

**UNIVERSITAS KRISTEN KRIDA WACANA:
AKUISISI DAN IMPLEMENTASI**

10	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING	<i>Fandy Setyo Utomo, Berlilana</i>	A-81
11	VISUALISASI GEOGRAFI UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN WISATA KULINER MENGGUNAKAN METODE RULE OF THUMB	<i>Hamdani, Sri Hartati</i>	A-91
12	FREE AND OPEN-SOURCE SOFTWARE UBUNTU UNTUK UKM	<i>Meiyanto Eko Sulistyo</i>	A-100
13	PERANCANGAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI (SI/TI) PADA USAHA KECIL MENENGAH (UKM) BERBASIS E-BUSINESS	<i>Taqwa Hari Guna, Giat Karyono</i>	A-108
14	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TUGAS AKHIR JURUSAN MIPA UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN MENGGUNAKAN KONSEP BERORIENTASI OBJEK	<i>Teguh Cahyono</i>	A-115
15	SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS KRISTEN PETRA	<i>Yulia</i>	A-125
16	DISTRIBUSI PUBLIKASI INFORMASI DENGAN TEKNOLOGI MOBILE	<i>Fiftin Noviyanto</i>	A-135

B. SECURITY, NETWORKING AND HARDWARE

1	PENGONTROLAN HANDOVER PADA RNC DI JARINGAN 3G	<i>Uke Kurniawan Usman</i>	B-1
2	ANALISA PEMILIHAN ALOKASI FREKUENSI TEKNOLOGI LONG TERM EVOLUTION (LTE)	<i>Uke Kurniawan Usman, Galuh Prihatmoko</i>	B-10

3	SISTEM PEMANDU TUR MUSEUM BERBASIS TEKNOLOGI RFID (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION)	Abdul Aziz	B-19
4	PENGEMBANGAN JARINGAN SITASI PADA REPOSITORY DIGITAL	Adi Wibowo, Resmana Lim, H. Felix H.P	B-26
5	KEAMANAN YANG DIAPLIKASIKAN PADA GSM	Claudia Dwi Amanda, I Made Mustika Kerta Astawa	B-33
6	PENGARUH CACAH IMHPULS TERHADAP WATAK KERJA ARESTER TEGANAN RENDA	Diah Suwarti Widystuti, T. Haryono, Hamzah Berahim	B-43
7	SYSTEM ON CHIP UNTUK MESIN PENGEPAKAN BARANG BERBASIS FPGA	Ferry Wahyu Wibowo	B-52
8	PERFORMANCE EVALUATION OF WLAN IEEE 802.11N WITH ANTENNA DIVERSITY FOR TWO TRANSMITTER	Grifina Nuzulia, Wahyu Amien Syafei	B-60
9	IMPLEMENTASI HIERARCHICAL TOKEN BUCKET UNTUK PENGELOLAAN BANDWIDTH INTERNET PADA INSTANSI/USAHA KECIL MENENGAH	Herman Yuliansyah	B-67
10	PERHITUNGAN MORFOLOGI UNTUK MENGURANGI NOISE PADA SEBUAH IMAGE	Liliana, Kartika Gunadi, Dionisius Kristal	B-77
11	ANALISIS UNJUK KERJA SISTEM MULTIBAND OFDM UWB PADA MODIFIKASI CHANNEL MODEL SALEH- VALENZUELA	Suthami Ariessaputra, Risanuri Hidayat, Adhi Susanto	B-86
12	KEAMANAN IMPLEMENTASI RSA PADA PERANGKAT LUNAK	Yusuf Kurniawan	B-96

C. CITRA DAN FUZZY

1	PENERAPAN FUNGSI PENALTI ADAPTIF UNTUK OPTIMASI PEMROGRAMAN KUADRATIK	<i>Victor Hariadi, Rully Soelaiman</i>	C-1
2	BAYANGAN PADA OBYEK 3D DENGAN ALGORITMA SHADOW MAPPING MENGGUNAKAN OPEN GL	<i>Djoni Haryadi Setiabudi, Timotius Ilham Wahyudi, Kartika Gunadi</i>	C-14
3	TEMU KEMBALI CITRA BATIK DENGAN FITUR WAVELET DAN PERHITUNGAN JARAK CANBERRA	<i>Nanik Suciati</i>	C-26
4	SEGMENTASI CITRA MEDIK MRI (MAGNETIC RESONANCE IMAGING) MENGGUNAKAN METODE REGION THRESHOLD	<i>Murinto, Resa Fitria Rahmawati</i>	C-35
5	SEGMENTASI CITRA MENGGUNAKAN PENDEKATAN NEUTROSOPHY DAN METODE WATERSHED	<i>Anny Yuniarti, Yuli Wijayanti, Bilqis Amaliah</i>	C-42
6	SEGMENTASI SUBTITLE PADA VIDEO MENGGUNAKAN METODE GRayscale THINNING DAN REGION GROWING	<i>Anindita Septiarini, Agus Harjoko</i>	C-52
7	HIDDEN MARKOV MODELS DAN MFCC UNTUK SISTEM PENGENALAN PEMBICARA	<i>Budi Darmawan, Risanuri Hidayat, Adhi Susanto</i>	C-63
8	DETEKSI BUAH BERDASARKAN FITUR WARNA (RGB) DAN DIAMETER (STUDI KASUS JERUK PONKAM)	<i>I Made Gede Sunarya</i>	C-72
9	APLIKASI SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN FUZZY UNTUK DIAGNOSA PENYAKIT TULANG MANUSIA	<i>Lasmedi Afuan</i>	C-81

10	APLIKASI DEFORMASI GAMBAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLICIAL COMPLEXES	<i>Liliana, Denny Yulianto</i>	C-94
11	APLIKASI TES BUTA WARNA MENGGUNAKAN METODE ISHIHARA PADA HANDPHONE	<i>Marvin Chandra Wijaya, Semuil Tjiharjadi</i>	C-103
12	KINERJA SISTEM KONTROL SUSPENSI AKTIF BERBASIS LOGIKA FUZZY	<i>Mukhtar Hanafi</i>	C-108
13	ABSENSI MENGGUNAKAN PENGENALAN WAJAH	<i>Semuil Tjiharjadi</i>	C-120
14	PERINGKAS DOKUMEN BERBAHASA INDONESIA MENGGUNAKAN PERHITUNGAN WEIGHT OF SENTENCE	<i>Dendra , Viny Christanti Mawardi, Jeanny Pragantha</i>	C-132
15	DIAGNOSA PENYAKIT EPILEPSI DENGAN METODE BACKPROPAGATION	<i>Ardi Pujianta</i>	C-143