



SUSUNAN EDITORIAL

Penanggungjawab

Prof. Dr. Wiyanto, M.Si.

Tim Review

Prof. Dr. rer.nat Wahyu Hardiyanto, M.Si

Dr. Djuniadi, M.T.

Dr. Dwijanto, M.S.

Endang Sugiharti, S.Kom., M.Kom

Ketua

Riza Arifudin, S.Pd., M.Cs.

Tim Editor

Zaenal Abidin, S.Si., M.Cs.

Subhan, S.Pd.

Wandha Budhi Trihanto

Desain dan Layout

Zaenal Abidin



Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas terselenggaranya Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIK) 2013 dengan tema: "*Cloud Computing Security*". SNIK 2013 adalah seminar pertama yang diadakan oleh Jurusan Ilmu Komputer Unnes, dan seminar ini merupakan agenda tahunan dari Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Negeri Semarang.

Peserta dalam seminar ini terdiri dari: mahasiswa, guru, dosen dan praktisi dari seluruh Indonesia. Dua narasumber utama yang hadir dalam seminar nasional ini, yaitu: Prof. Jazi Eko Istiyanto, Ph.D., dan Dr. Djuniadi, M.T. Selain itu, pemakalah pendamping yang akan mempresentasikan artikel hasil penelitian dan konseptual tentang perkembangan ilmu komputer dalam berbagai bidang. Seminar Nasional Ilmu Komputer ini ditujukan sebagai sarana mengkomunikasikan dan memfasilitasi pertukaran informasi antara peserta seminar dengan narasumber yang kompeten.

Panitia mengucapkan terimakasih pada berbagai pihak yang telah membantu penyelenggaraan seminar, yaitu:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang,
2. Dekan FMIPA Unnes,
3. Narasumber utama yang telah berkenan hadir,
4. Peserta dan pemakalah pendamping atas partisipasinya,
5. Segenap rekan panitia yang telah bekerja keras hingga terselenggaranya seminar.

Kumpulan artikel yang telah diseminarkan, telah disusun dalam prosiding, mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi pemakalah dan pembaca.

Semarang, Desember 2013

Panitia SNIK 2013



SAMBUTAN KETUA PANITIA

Oleh: Riza Arifudin, S.Pd., M.Cs.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yth. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang
Ketua Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Negeri Semarang
Narasumber Utama:

Prof. Jazi Eko Istiyanto, Ph.D. (FMIPA UGM)

Dr. Djuniadi, M.T. (FT UNNES)

Bapak/Ibu Pimpinan Jurusan dan Prodi di FMIPA Unnes

Peserta Seminar, Pemakalah Pendamping dan Bapak/Ibu tamu undangan

Hadirin yang berbahagia,

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga pada saat ini kita dapat hadir dalam kegiatan Seminar Nasional Ilmu Komputer 2013 dengan tema "Cloud Computing Security". Perkembangan *Cloud Computing* pada saat ini sudah merupakan bagian integral dalam perencanaan strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) suatu organisasi/perusahaan. *Cloud computing* disebut sebagai teknologi Internet baru yang menyediakan infrastruktur fleksibel, efisien dan bermacam-macam aplikasi untuk bisnis. Bagaimanapun, masih terlihat adanya kesenjangan antara kemungkinan-kemungkinan teknis dan penggunaan praktis dari layanan-layanan *cloud*.

Proyek-proyek *cloud computing* saat ini masih memiliki karakteristik yang diposisikan pada *fase testing* dan ditunjukkan sebagai layanan TI yang diyakini tidak rumit. Tantangan yang dihadapi oleh pengguna layanan *cloud computing* terletak pada wilayah keamanan data dan kepatuhan terhadap regulasi atau standar.

Dalam rangka mengkomunikasikan dan memfasilitasi pertukaran informasi berkaitan sistem keamanan pada *cloud computing*, maka Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Unnes akan menyelenggarakan Seminar Nasional Ilmu Komputer 2013 sebagai wahana interaksi profesional antar komunitas bidang ilmu komputer di Indonesia untuk saling bertukar pikiran, pengetahuan, pengalaman, dan gagasan, untuk mengakselerasi pengembangan penelitian di bidang ilmu komputer.

Bapak Dekan dan hadirin yang terhormat,

Penyenggaraan kegiatan seminar nasional ini merupakan seminar pertama Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Unnes. Selain itu, banyaknya para akademisi, praktisi, dan mahasiswa telah banyak melakukan penelitian dan perlu difasilitasi untuk mengkomunikasikan berbagai hasil yang telah diperoleh. Selanjutnya pada kesempatan ini kami laporkan bahwa berdasarkan data peserta dari kegiatan seminar ini, jumlah peserta dan pemakalah pendamping yang hadir sekitar 180 orang.

Bapak Dekan dan peserta seminar yang terhormat,

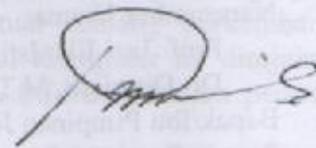
Kegiatan seminar ini mengundang dua narasumber utama yaitu: Prof. Jazi Eko Istiyanto, Ph.D. (FMIPA UGM), dan Dr. Djuniadi, M.T. (FT UNNES). Ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas kehadiran beliau berdua di Kampus Unnes Konservasi.

Akhirnya kami mohon Bapak Dekan untuk memberikan sambutan dan sekaligus membuka kegiatan seminar ini. Pada kesempatan ini, kami selaku panitia menyampaikan ucapan terima kasih pada semua pihak atas kerjasamanya sehingga acara seminar hari ini dapat terlaksana.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 23 November 2013

Ketua Panitia



Riza Arifudin, S.Pd., M.Cs.

DAFTAR ISI PROSIDING
SEMINAR NASIONAL ILMU KOMPUTER 2013
"Cloud Computing Security"

No	Nama	Judul	Hal
1	Djuniadi	Tantangan Riset <i>Cloud Computing</i>	1 – 4
2	Tri Listyorini, dan Rizkysari Meimaharani	Pemanfaatan <i>QR Barcode Scanner</i> untuk Mengidentifikasi Peminjaman Buku Berbasis Android (Studi Kasus Prodi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus)	5 – 8
3	Rizkysari Meimaharani, dan Tri Listyorini	Analisis Varian (Anova) untuk Mengetahui Statistik Tingkat Kemajuan Prestasi Karate Di Kabupaten Kudus	9 – 11
4	Harjito, Sri Nurhayati, dan Subiyanto Hadisaputro	Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Implementasi <i>Authentic Assessment Secara Self and Peer Assessment Secara Online</i>	13 – 16
5	Nugroho Agung Prabowo, dan Bambang Pujiarto	<i>E-Learning Service Provider Berbasis Wide Area Network</i> Sebagai Solusi Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sekolah Tingkat Menengah	17 – 19
6	Isa Akhlis, Khoirul Bashooir, dan Suharto Linuwih	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Games "Phy Detective"</i> Berbasis Komputer untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP	21 – 24
7	Agung Handayanto, Achmad Buchori, dan Ali Shodiqin	Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMA Berbasis <i>Software Mathematica</i> dengan Pendekatan Matematika Realistik	25 – 28
8	Febrian M. Dewanto, Agung Handayanto, dan Rina D. Setyawati	Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-Learning</i> dengan Tutorial Flash Mata Kuliah Geometri 1	29 – 31
9	Ismartoyo, Djoko Sri Bimo, dan Achmad Buchori	Efektifitas Pembelajaran Matematika SD Berbasis <i>Micruled</i> Berbantuan E-Modul di Pokjar Kota Semarang	33 – 36
10	Fajar Arif Setyawan, Sukestiyarno, dan St.Budi Waluya	Pembentukan Karakter dan Berpikir Kreatif Melalui Pembelajaran Matematika dengan Strategi <i>Mobile Learning</i>	37 – 40
11	Sukma Indar Kurniawan, dan R. Satria	Strategi Manajemen Perubahan Implementasi Teknologi Informasi di STMIK Indonesia: Studi Kasus Implementasi <i>E-Learning</i>	41 – 45
12	Budi Hartono, dan Sukestiyarno	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Metodologi Penelitian Berbasis Karakter dengan Model PBL di STEKOM Semarang	47 – 51
13	R. Arri Widyanto, M. Arfan, dan Andi Widiyanto	Sistem <i>Mobile</i> Dakwah (M Dakwah)	53 – 55
14	Agustianus Winatan, Kho I Eng, dan Heru Purnomo Ipung	Pengembangan <i>Policy</i> Sistem Informasi di PT. XYZ	57 - 60
15	Mukhammad Nurkamid, Budi Gunawan, dan Ahmad Jazuli	Pemanfaatan <i>Website E-Commerce</i> untuk Penjualan Produk UMKM pada Klaster Konveksi dan Bordir di Kabupaten Kudus	61 – 63

No	Nama	Judul	Hal
16	Wiratmoko Yuwono, Idris Winarno, dan Tri Harsono	Desain Basis Data <i>Platform Resilient</i> untuk Manajemen Bencana	65 – 69
17	Mochamad Edris , Mamik Indaryani , dan Budi Gunawan	Pengembangan UMKM Klaster Bordir Menuju Pasar Global dengan Menggunakan <i>Internet Marketing</i> Berbasis Koperasi di Desa Padurenan Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus	71 – 73
18	Edy Winarno, Wiwien Hadikurniawati, dan Veronica Lusiana	Aplikasi <i>Knowledge Management System</i> untuk Penanganan Korban Pasca Bencana Alam	75 – 79
19	Rhoedy Setiawan, dan Andy Prasetyo Utomo	Rancang Bangun Sistem Informasi Perkembangan Anak Berbasis SMS <i>Gateway</i> Studi Kasus : PAUD Taman Ceria Besito Kudus	81 – 84
20	Joseph Teguh Santoso, Bambang Suhartono, Samuel Ongkowijoyo	Penilaian Keamanan <i>Web E-Commerce</i> Menggunakan Metode AHP dengan Teori Dempster-Shafer	85 – 89
21	Iman Saufik Suasana, Mars Caroline Wibowo, Danang, dan Samuel Ongkowijoyo	Pengaturan Jadwal Kuliah Multi Kampus dengan Metode AHP Berbasis Web	91 – 94
22	Purwono Hendradi	<i>User Access Management on Community Cloud Computing</i>	95 – 97
23	Isnaini Rosyida, dan Mulyono	Simulasi Penyelesaian Aliran Maksimum pada Jaringan Fuzzy dengan Program Linear Fuzzy	99 – 104
24	Eko Darmanto, dan Syafiul Muzid	Rancang Bangun Aplikasi Peramalan Penyediaan Bahan Baku Produksi Pengrajin Tas pada Paguyuban Industri Kecil Kecamatan Jati Kabupaten Kudus	105 – 110
25	Muhammad Arfan	Model Adaptasi Sistem Otentikasi pada Pemanfaatan Layanan <i>Cloud Computing</i>	111 – 114
26	Anastasya Latubessy	Perancangan Replikasi Sistem Identifikasi <i>Controll Landfill</i> dengan <i>Middleware Socket</i>	115 – 119
27	Kartika Imam Santosa, dan Tiwuk Widiastuti	Indeks Kesesuaian Lahan Tanaman Padi pada Das Samin dengan Menggunakan Metode Fuzzy Set dengan Bobot 2FD Berbasis Sistem Informasi Geografis	121 – 125
28	Andi Priyolistiyanto, dan Bayu Surarso	Implementasi Metode <i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i> <i>Exploiting Rank (SMARTER)</i> pada Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Tata Tertib Sekolah	127 – 132
29	Dian Tri Wiyanti, dan Nursanti Irliana	Aplikasi <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal</i> <i>Solution (TOPSIS)</i> dalam Penentuan Promosi Barang Kategori Aging pada Perusahaan Retail	133 – 136
30	Rina Fiati, dan Noor Latifa	Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Kelayakan Desa Mandiri Menggunakan FMADM	137 – 141
31	Budi Prasetyo, Rahmat Gernowo, dan Beta Noranita	Pengamanan Pesan dengan Steganografi MSB Berbasis Pencocokan Bit	143 – 146
32	Zaenal Abidin	Algoritma Pengenalan Ekspresi Wajah Menggunakan <i>Wavelet</i> <i>Neural Networks</i>	147 – 151

No	Nama	Judul	Hal
33	M.A. Muslim, Alamsyah, dan Mulyono	Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Mengukur Akreditasi Program Studi	153 – 156
34	Alamsyah	Pengelolaan Tutor Sebaya Bidikmisi Unnes Berbasis Web	157 – 159