

# Prosiding

ERMA

Medan, 25-26 Februari 2011

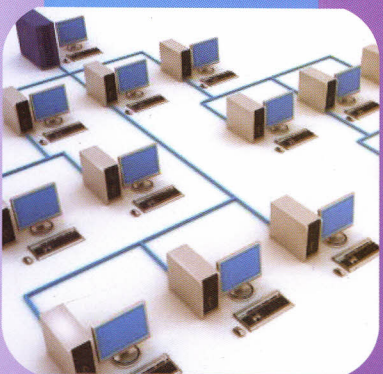


# KN Si

KONFERENSI NASIONAL  
SISTEM INFORMASI

# 2011

Information Systems :  
Bridging Gap between Theories  
and Practices



Diselenggarakan oleh :



Kelompok Keahlian Informatika  
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika  
Institut Teknologi Bandung

Diterbitkan oleh :  
STMIK Potensi Utama  
Medan - 2011



## **KOMITE PROGRAM**

Kridanto Surendro, Ph.D (Institut Teknologi Bandung)  
Dr. Rila Mandala (Institut Teknologi Bandung)  
Dr. Husni Setiawan Sastramihardja (Institut Teknologi Bandung)  
Dr. Jazi Eko Istiyanto (Universitas Gajah Mada)  
Retantyo Wardoyo, Ph.D (Universitas Gajah Mada)  
Agus Harjoko, Ph.D (Universitas Gajah Mada)  
Edi Winarko, Ph.D (Universitas Gajah Mada)  
Sri Hartati, Ph.D (Universitas Gajah Mada)  
Dr. Ing.Reza Pulungan (Universitas Gajah Mada)  
Dr. Djoko Soetarno (Universitas Bina Nusantara)  
Prof. Dr. Sri Margianti (Universitas Gunadarma)  
Prof. Ahmad Benny Mutiara (Universitas Gunadarma)  
Ir. Agus Hexagraha (Universitas Pasundan)  
Edwin Budi Setiawan, M.Si (IT Telkom)  
Stevanus Wisnu Wijaya, MT (Universitas Sanata Darma)  
Fathul Wahid, M.Sc (UII)  
Sinta, M.Kom (STMIK MDP)  
Edy Victor, M.Kom (STMIK Potensi Utama)

## **TIM EDITORIAL**

### **PENANGGUNG JAWAB**

Roslina. MIT (STMIK Potensi Utama)

### **KETUA PENYUTING**

Lili Tanti, M.Kom (STMIK Potensi Utama)

### **WAKIL KETUA PENYUNTING**

Edy Victor Haryanto S. M.Kom (STMIK Potensi Utama)

### **PENYUNTING PELAKSANA**

Ratih Puspasari, M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Budi Triandi, M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Linda Wahyuni, M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Khairul Ummi, M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Utawi Handika Sari. M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Tegus Surya Hadinata, M.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Mas Ayoe Elhias Nasution, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Rahmadani Pane, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Evri Ekadiansyah, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Fitri Mayasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Efani Desi, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Fitriana Harahap, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Novi Hidayati, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Jaka Ivianto, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Dian Mayasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Ria Ekasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Ria Armys, S.Kom (STMIK Potensi Utama)  
Muhammad Rusdi Tanjung, S.Kom (STMIK Potensi Utama)

## **ALAMAT REDAKSI**

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Potensi Utama Medan  
Jl. K.L.Yos Sudarso Km.6,5 No.3-A Medan (20241)  
Telp (061) 6640525 Fax (061) 6636830  
Email : knsi2011@potensi-utama.ac.id dan knsi2011@gmail.com

## **PENERBIT**

Program Studi Sistem Informasi  
STMIK Potensi Utama

## KATA PENGANTAR

Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSi) merupakan forum yang mempertemukan akademisi, praktisi, pengambil kebijakan serta pengguna sistem informasi/teknologi informasi yang diselenggarakan tiap tahun dalam rangka penyebaran pengetahuan dan informasi terkini khususnya dibidang sistem informasi. Konferensi ini juga merupakan wadah berkumpulnya ide-ide dari para pemikir yang dapat berupa pemikiran yang bersifat murni dan terapan. Beberapa peneliti yang akan mendiseminasikan hasil penelitiannya berasal dari berbagai perguruan tinggi ternama di Indonesia.

Kumpulan makalah dikemas dalam bentuk prosiding dan dikelompokkan sesuai dengan bidang kajian antara lain Manusia, Pendidikan, Teknologi, Organisasi, Budaya dan Pariwisata.

Makalah yang diterima berasal dari seluruh Indonesia, makalah yang dimuat dalam prosiding KNSi 2011 telah melalui tahapan evaluasi oleh para reviewer yang berkompeten dibidangnya. Panitia mengucapkan selamat dan terima kasih atas keikutsertaan dan dimuatnya makalah dalam prosiding KNSi 2011. Panitia juga mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Daerah Sumatera Utara dan semua pihak yang telah mendukung serta berpartisipasi aktif dalam mensukseskan acara konferensi nasional ini.

Saran dan kritik demi menuju kesempurnaan prosiding KNSi 2011 sangat diharapkan. Semoga prosiding ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam pengembangan teknologi dan peningkatan pembelajaran dibidang Sistem Informasi.

Medan, 19 Februari 2011  
Ketua Panitia

Lili Tanti, M.Kom

## DAFTAR ISI

	<b>HALAMAN</b>
1. AHS : ONTOLOGI KOLABORASI DINAMIS <b>Anisa Herdiani, Husni S. Sastramihardja</b>	<b>1</b>
2. PERANCANGAN SISTEM INTERAKSI SISTEM MAINTENANCE <b>Tika Maliyana, Meta Helgia, Indra Noor H, Bhimantyo Pamungkas</b>	<b>9</b>
3. ANALISA SINYAL EKG MENGGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN BERBASIS MIKROKONTROLLER ATMEGA 8535 <b>Heri Trisna Frianto, Agus Sofwan</b>	<b>16</b>
4. ANALISIS KINERJA DIVISI IT DENGAN PENDEKATAN IT BALANCED SCORECARD (Studi Kasus Pada <i>Instituto Nacional da Administração Pública</i> (INAP) di Dili-Timur Leste) <b>Francisco Carlos de Araújo, Danny Manongga</b>	<b>25</b>
5. EFISIENSI OPERASI INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER ANALISA PERBANDINGAN APLIKASI AKUNTANSI LOKAL ANTARA ZAHIR V.4 PERSONAL VS ABIPRO 2000 <b>Dyah Pratiwi, Dharma T.Ediraras, Detty Purnamasari</b>	<b>39</b>
6. ANALISA KINERJA PROBABILITAS DETEKSI PADA JARINGAN SENSOR NIRKABEL TERSEBAR <b>Roslina, Afritha Amelia</b>	<b>44</b>
7. PERENCANAAN PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI DENGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP) (STUDI KASUS:STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI) <b>Eriya, Kridanto Surendro</b>	<b>53</b>
8. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK KRIPTOGRAFI DENGAN METODE GOST <b>Irene Sri Morina, Parasian D.P Silitonga, Raheliya br. Ginting</b>	<b>59</b>
9. PERANCANGAN ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK BERBASIS UML UNTUK INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS MENGGUNAKAN AJAX <b>Satya Pratama Kadranyata, Rila Mandala</b>	<b>68</b>
10. PEMBUATAN LAPORAN KONSOLIDASI PADA ORGANISASI XYZ MENGGUNAKAN GUDANG DATA <b>Ridowati Gunawan</b>	<b>74</b>
11. PERANCANGAN SISTEM LOCK DAN UNLOCK BRANKAS MENGGUNAKAN SISTEM DIGITAL <b>Ari Prambudi, Yoga Saputra Ginting</b>	<b>81</b>
12. IMPLEMENTASI APLIKASI M-LEARNING BERBASIS J2ME DI POLITEKNIK CALTEX RIAU <b>Dini Nurmalasari</b>	<b>89</b>

13. FRAMEWORK MANAJEMEN RESIKO OPERASIONAL TEKNOLOGI INFORMA PERBANKAN <b>Hendra Sandhi Firmansyah, Mary Handoko Wijoyo</b>	96
14. DYNAMIC ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS BERBASIS WEB <b>Pujianto Yugopuspito, Arnold Aribowo, Stevian Bong</b>	103
15. APLIKASI UNTUK PROMOSI PRODUK UMKM DENGAN MEMANFAATKAN OPENSOURCE E-COMMERCE <b>Nur Ulfa Maulidevi, Ayu Purwarianti, Masayu Leylia Kodra, Jaka Indria, Ernestasia Siahaan</b>	111
16. FRAMEWORK SISTEM INFORMASI EVALUASI PENGUKURAN KINERJA ORGANISASI <b>Sali Alas M</b>	119
17. APLIKASI GAME THEORY PADA PENERAPAN STRATEGI PERMAINAN TWO PERSON ZERO-SUM <b>Siti Cholifah</b>	127
18. KLASIFIKASI CITRA USG MENGGUNAKAN METODE EUCLIDEAN DISTANCE UNTUK ESTIMASI UKURAN KISTA OVARIUM <b>Yenniwarti Rafsyam, Jonifan</b>	132
19. PENGEMBANGAN FRAMEWORK SISFO KAMPUS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODOLOGI FAST (STUDI KASUS STM IK IIJ) <b>Arini, Yusuf Durrachman, Ryan Sofyan</b>	139
20. SISTEM PENILAIAN PROGRAM TELEVISI BERBASIS PENDEKATAN AUDIO VISUAL <b>Didit Widiatmoko, Lies Neni Budiarti, Anne Nurfarina, Litta Primasari, Ifa Safira Mustikadara</b>	147
21. SISTEM PEMANTAUAN PERJALANAN KERETA API <b>Mochamad Karjadi</b>	156
22. TEKNOLOGI MOBILE PHONE PADA PERHITUNGAN HARTA WARIS <b>Teddy Oswari, Ira Windarti, Andy Widyantho</b>	160
23. PENGENALAN KARAKTER ANGKA MENGGUNAKAN FUZZY CLUSTERING <b>Thiang, Suharyanto</b>	165
24. ALGORITMA SORTING BITONIC PADA KOMPUTASI PARALEL <b>Tjahjo Dwinurti, Yulisdin Mukhlis</b>	170
25. ANALISIS KELAYAKAN PENGGUNAAN PROTOKOL WIRELESS UNTUK TRANSIMISI DATA PADA WIRELESS BODY AREA NETWORK (WBAN) <b>Vera Suryani, Achmad Rizal</b>	175
26. STUDI DAN ANALISIS KEAMANAN E-DOCUMENT PESAWAT TERBANG BERBASIS WEB <b>Ai Rosita, Budi Rahardjo</b>	178

27. APLIKASI CHATTING BERBASIS JARINGAN LAN MENGGUNAKAN METODE KRIPTOGRAFI GOST DAN AFFINE CIPHER <b>Christian Dwijayanto, Eko Sedyono, Dian W. Chandra</b>	<b>190</b>
28. IMPLEMENTASI JAVA WEB SERVICE MENGGUNAKAN “BIG” WEB SERVICE DAN REST (REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER) : SEBUAH STUDI PERBANDINGAN <b>Adi Nugroho</b>	<b>197</b>
29. IMPLEMENTASI LOGIKA FUZZY UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN KENAIKAN LEVEL PADA GAME PEMBELAJARAN DALAM LINGKUNGAN PERANGKAT BERGERAK <b>Agung Hernawan</b>	<b>205</b>
30. APLIKASI JARINGAN SYARAF TIRUAN (JST) METODE BACKPROPAGANTION UNTUK DETEKSI PENYAKIT INFEKSI MATA (STUDI KASUS POLIKLINIK INFEKSI MATA XXX) <b>Novhirtamely Kahar</b>	<b>212</b>
31. PENGGUNAAN INFRASTRUKTUR AD-HOC UNTUK PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK SIMAK MOBILE (STUDI KASUS SSDN RAJAWATI 08 PAGI) <b>Arini, Indah Dwijyanthi Nirmala</b>	<b>221</b>
32. SISTEM PAKAR UNTUK MENGETAHUI PEMENUHAN GIZI DAN DETEKSI AWAL KESEHATAN IBU HAMIL BERBASIS WEB <b>Youllia Indrawaty, Spto Jendro Putranto</b>	<b>229</b>
33. SISTEM TATA KELOLA DATABASE SEKOLAH DASAR DAN MENENGAH PROPINSI BENGKULU <b>Arie Vatesia, Rusdi Efendi, Funny Farady Coastera</b>	<b>237</b>
34. PEMBANGUNAN APLIKASI REKAM MEDIS DENGAN PEMANFAATAN INTERKONEKSI SOCKET API <b>R. Efendi, a. Latubessy, Indrastanti R. Widiarsari</b>	<b>243</b>
35. MODEL GROUP DECISION SUPPORT SYSTEM (GDSS) UNTUK EVALUASI KELAYAKAN INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI <b>Wijang Widhiarso, Sri Hartati</b>	<b>251</b>
36. ALGORITMA MODEL MEKANIK SCANOGRAM TUBUH MANUSIA BERBASIS PC <b>Iwan Fitrianto Rahmad</b>	<b>258</b>
37. KAMUS VISUAL WAYANG SEBAGAI SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN EKONOMI KREATIF BERBASIS BUDAYA NUSANTARA <b>M. Isa Pramana, Alvanov Zpalanzani, Irfansyah, Imam Sudjudi</b>	<b>267</b>
38. APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS SOFT SKILL PADA MATA KULIAH BAHASA INDONESIA, BAHASA INGGRIS DAN INGGRIS BISNIS <b>Ida Astuti, Tri Wahyu Retno Ningsih, Prasetyo</b>	<b>274</b>

39. REFORMASI BIROKRASI BERBASIS TIK DI PEMERINTAHAN <b>Albaar Rubhasy, Farisya Setiadi, Zainal A. Hasibuan</b>	281
40. PENGEMBANGAN STETOSKOP ELEKTRONIK DAN SOFTWARE ANALISIS AUSKULTASI <b>Endang Budiasih, Achmad Rizal, Saiful Sabril</b>	287
41. KERANGKA KERJA EVOLUTIONARY COMMUNITY OF PRACTISE <b>Ira Puspitasari, Husni S. Sastramihardja</b>	291
42. SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT DIABETES MELLITUS BERBASIS MOBILE <b>Utawi Handika Sari</b>	299
43. PENGENALAN POLA IMAGE KARAKTER DENGAN METODE NGUYEN WIDROW <b>Yudhi Adrian</b>	308
44. SIMULASI SISTEM KEAMANAN RUMAH DENGAN PENGIRIMAN PHOTO SECARA OTOMATIS MELALUI EMAIL <b>Helmi Kurniawan, Iwan Fitrianto Rahmad</b>	313
45. PENGGUNAAN GENERALIZED AUDIT SOFTWARE DALAM REVIU LAPORAN KEUANGAN PEMERINTAH <b>Agung Darono</b>	323
46. SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA MANUSIA DENGAN PENALARAN BERBASIS ATURAN (RULE-BASED REASONING) <b>Khairul Umami, Rika Rosnelly</b>	331
47. SISTEM PENGENALAN IRIS MATA DENGAN METODE HOUGH DAN JARAK MAHALANOBIS <b>Romadhoni Susiloatmadja, Lintang Yuniar Banoswari, Dicky Firmansyah</b>	348
48. SISTEM INFORMASI DATA BUKU BESAR PENERIMAAN DARI DINAS PENGELOLA PENDAPATAN DAERAH (STUDI KASUS: KANTOR GUBSU) <b>Linda Wahyuni, Utawi Handika Sari</b>	353
49. ONTOLOGY-BASED NUTRITION PLANNING ASSISTANCE SYSTEM (ONPAS) UNTUK KONTROL KESEHATAN <b>Dhomas Hatta Fudholi</b>	360
50. EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BERBASIS BALANCED SCORECARD PADA PT. SARI MELATI KENCANA <b>Fransiskus Adikara</b>	368
51. PEMBUATAN PERANGKAT LUNAK EDITOR DENAH RUANG 2D UNTUK DIVISUALISASIKAN SECARA 3D <b>Efani Desi</b>	377
52. PREDIKSI STOK OBAT DI APOTEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE ROUGH SET (STUDI KASUS : APOTEK xyz) <b>Novi Yanti</b>	383

53. TREND PENGEMBANGAN BISNIS BROADBAND DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR KEAMANAN BROADBAND WIRELESS ACCESS 3.3 GHZ PADA PEMUKIMAN BARU <b>Imam Purwanto, Riyanti, Dassad</b>	391
54. APLIKASI KOTAK SARAN DENGAN SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) BERBASIS OPEN SOURCE <b>Julham, Hikmah Admin Adam</b>	401
55. SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN DIGITAL SEBAGAI CARA PENGHEMATAN PENGGUNAAN KERTAS <b>Muhammad Rachmadi</b>	408
56. CITRA PHANTHOM TULANG DENGAN LOW COST CASSETTE RADIOGRAPHY PENYINARAN RADIOTERAPI COBALT-60 <b>Pandapotan Siagian, Maesadjie Tj, Thomas Sri Widodo</b>	422
67. TEKNOLOGI PENGENALAN DAN PENSINTESA UCAPAN BAHASA INDONESIA PADA SISTEM INFORMASI BERBASIS MICROSOFT SPEECH API <b>Stephanus Priyowidodo</b>	428
58. SOLVING LOGIC GRID PUZZLE APPLICATION <b>Samuel Lukas, Aditya Rama Mitra, Yulia Budoyo</b>	435
59. STRATEGI IMPLEMENTASI KIPI BAGI PERUSAHAAN PENGEMBANG PERANGKAT LUNAK BERSERTIFIKAT ISO-9001 <b>Waniwatining Astuti</b>	439
60. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN MODEL ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) <b>Yenny Mandasari, Sali Alas M</b>	446
61. KONSTRUKSI KOLEKSI RETORIK KALIMAT <b>Masayu Leyia Khodra, Dwi Hendatwo Widyantoro, E. Aminudin Aziz Bambang Riyanto Trilaksono</b>	462
62. PENINGKATAN PERAN SIPT DALAM MENDUKUNG PERENCANAAN STRATEGIS PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA STMIK MIKROSKIL MEDAN) <b>Mbayak Ginting</b>	470
63. PENGEMBANGAN HIDDEN MARKOV MODEL UNTUK FONEM BERBAHASA INDONESIA PADA TRANSKRIPSI SINYAL SUARA <b>Agus Buono, Sri Danuarita</b>	477
64. PERBANDINGAN PARTITION AROUND MEDOIDS (PAM) DAN K-MEANS CLUSTERING UNTUK TWEETS <b>Yudi Wibisono</b>	483
65. PERANCANGAN DATA WAREHOUSE PENDAFTARAN CALON MAHASISWA BARU DI SEKOLAH TINGGI XYZ <b>Abdul Rahman</b>	487



66. PERANCANGAN <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT</i> DALAM UPAYA PENINGKATKAN KUALITAS PRODUK SUSU DI UNIT PRODUKSI KPBS PANGALENGAN <b>Alizah, Sali Alas M</b>	493
67. EVALUASI PEMILIHAN PELAKSANA PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI MENGUNAKAN METODE LOGIKA FUZZY <b>Wijang Widhiarso, Sri Hartati</b>	502
68. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PEMBELAJARAN KELIPATAN FAKTOR BILANGAN DENGAN PENDEKATAN PBL <b>MY Teguh Sulistyono, Sudaryanto</b>	507
69. WEBSITE WORLD FRIEND INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI WEB 2.0 <b>Yudilla Virdam Romdhoni Susiloatmadja, Indra Febria widy</b>	514
70. PEMBANGKITAN KOLEKSI KATA UNTUK BASIS DATA TULISAN TANGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA <b>Peb Ruswono Aryan, Ayu Purwarianti, Iping Supriana</b>	521
71. CROWDLEARNING: E-LEARNING DENGAN INISIATIF KONSEP CROWDSOURCING <b>Erda Guslinar, Gressia Melissa, Satriyo Adhy</b>	526
72. PERANCANGAN DAN REALISASI ALAT PEMANTAU TEKANAN ANGIN BAN MOBIL BERBASIS MIKROKONTROLER <b>Muhammad Naufal Farisi, Junartha Halomoan, Budi Prasetya</b>	536
73. SISTEM PENGENALAN TULISAN TANGAN SECARA STRUKTURAL BERBASIS PENCOCOKAN GRAF <b>Peb Ruswono Aryan, Iping Supriana, Ayu Purwarianti</b>	543
74. PENELITIAN AWAL : PEMANFAATAN MODEL INTELLECTUAL BANDWIDTH DALAM PERANCANGAN INTERAKSI PADA COLLABORATIVE REVIEW <b>Indriani Noor Hapsari, Husni S. Sastramihardja</b>	548
75. PENERAPAN <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT</i> DI ORGANISASI (STUDI KASUS DI BAGIAN PEMASARAN) <b>Lastri Sulistiawati, Sali Alas M</b>	556
76. KAJIAN AWAL PROSPEK MANAJEMEN PENGETAHUAN BAGI KEPENTINGAN GOOD UNIVERSITY GOVERNANCE <b>Dicky Prima Satya, Husni Sastramihardja</b>	565
77. STRATEGI PEMBANGUNAN CONFIGURATION MANAGEMENT DATABASE (CMDB) PADA ORGANISASI <b>Mega Ariyanfina</b>	573
78. INSTRUCTIONAL DESIGN KONTEN PEMBELAJARAN BERBASIS SCROM MENGGUNAKAN ADDIE MODEL <b>Hetty Hidayati, Kusuma Ayu Laksitowening, Arie Ardiyanti Suryani</b>	581

79. METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN INTERFACE ORIENTED SATIFACTION-DRIVER-PROTOTYPE <b>Gerald Kevin Suoth</b>	587
80. PENDEKATAN GENETIC PROGRAMMING UNTUK PENYELESAIAN UNIT COMMITMENT PADA SISTEM INTERKONEKSI JAWA-BALI <b>Husnul Ma'ad Junaidi</b>	595
81. PENGEMBANGAN APLIKASI WEB MENGGUNAKAN MASH UP DAN MESH UP APPROACH <b>Hendrik</b>	603
82. PENGKLASIFIKASIAN JENIS BATIK TULIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE NEAREST CLUSTER CLASSIFIER (NCC) <b>Nesi Syahfitri, Des Suryani</b>	610
83. RANCANGAN PENGUKURAN TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN BERDASARKAN KELUHAN PADA APLIKASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PT. SOLUSINDO TEKNOLOGY PERSADA <b>Kraugusteeliana, M. Isnin Faried</b>	619
84. IMPLEMENTASI MEDIA SMS BERBASIS ATMega8535 UNTUK MEMBERI MAKAN IKAN SECARA OTOMATIS <b>Ananda Darsono, Erma Triawati Ch</b>	624
85. APLIKASI METODE PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS DALAM PENGELOMPOKAN JENIS BAHAN BAKAR <b>Henry H.L.Toruan, Nobert Sitorus</b>	631
86. PERANCANGAN DAN IMPELEMENTASI MODUL OTENTIKASI MENGGUNAKAN RANDOMISASI PASSWORD BERDASARKAN LOOKUP TABLE <b>M. Affandes, Novriyanto</b>	637
87. SIMULASI PENYADAPAN KOMUNIKASI MENGGUNAKAN ESCROWED ENCRYPTION STANDARD (EES) <b>Ronsen Purba</b>	642
88. IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR BERBASIS WEB UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT PARU DAN SALURAN PERNAFASAN <b>Wahyu Kusuma R, Iin Nurfaraditha</b>	648
89. PENGEMBANGAN PANDUAN UMUM TATA KELOLA DATA FOKUS: PERAN-PERAN DAN ORGANISASI <b>Benny Sukma Negara</b>	656
90. ANALISA DAN PERANCANGAN INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) PADA JARINGAN NIRKABEL STIKOM DINAMIKA BANGSA <b>Kurniabudi</b>	661
91. ANIMASI PEMBELAJARAN UNTUK ANAK PRA SEKOLAH <b>Handri Sunjaya, Mardhiatul Husna</b>	669

92. SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA CV. INDOGLASS <b>Agnes Novita, Mis Fitria</b>	<b>676</b>
93. DIGITAL VOTING SYSTEM DENGAN MENGGUNAKAN VIRTUAL PRIVATE NETWORK <b>Benny Yustim, Mathofany Boer</b>	<b>684</b>
94. MODEL PENYEBARAN INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN MELALUI WEB PORTAL DAN SMS <b>Benny Yustim, Yanne Fuspa Endah</b>	<b>692</b>
95. PEMANFAATAN STANDAR ICD-10 PADA PENDESAINAN SISTEM INFORMASI PENYAKIT BERBASIS WEB <b>Djoni Setiawan K.</b>	<b>700</b>
96. MENINGKATKAN KUALITAS INFORMASI PADA DATA WAREHOUSE MENGGUNAKAN TEKNIK DATA MINING <b>Debby E. Sondakh, Stenly R. Pungus</b>	<b>706</b>
97. PENYELEKSIAN DIPHONE UNTUK PENGGABUNGAN BUNYI PENSINTESA SUARA BAHASA INDONESIA <b>Muhammad Subali, Swelandiah Endah Pratiwi, Jalinus</b>	<b>713</b>
98. SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN BARANG ELEKTRONIK MENGGUNAKAN METODE SINGLE MOVING AVERAGE <b>Haryadi, Yuyun Yusnida Lase</b>	<b>718</b>
99. ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA ATAS LAYANAN AKADEMIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS:STUDENTSITE UNIVERSITAS GUNADARMA) <b>Budi Prijanto, Agustin Rusiana Sari</b>	<b>725</b>
100. IMPLEMENTASI BALANCED SCORECARD DAN SWOT DALAM STRATEGI BISNIS LAYANAN KEAMANAN AKSES INTERNET <b>Indrajaya Pitra Perdana, Kusuma Ayu Kaksiowening</b>	<b>732</b>
101. SISTEM DATA WAREHOUSE DAN DATA MINING SEBAGAI PENGUKUR KINERJA ENTERPRISE <b>Henderi, Untung Rahardja, Muhamad Yusuf</b>	<b>738</b>
102. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN PROGRAM STUDI DENGAN METODE AHP <b>Deborah Kurniawati, I Made Purwantara, Standy Oei, Zaidir, Riah Ukur Ginting</b>	<b>745</b>
103. FRAMEWORK INCUBATOR TEKNOPRENEUR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MAHASISWA, BERWIRUSAHA DI KAMPUS <b>John Roni Coyanda</b>	<b>759</b>
104. REKOMENDASI OBAT BERBASIS WEB SEMANTIK DOKTER INDONESIA <b>Daniel Siahaan, Umi Laili Yuhana, Cinania Putri</b>	<b>764</b>

105. IMPELEMENTASI WEBSITE UNTUK PENJADWALAN DENGAN ALGORITMA GENETIKA <b>Tiur Gantini, Hendry Aprianto</b>	<b>776</b>
106. AN EXPERT SYSTEM FOR LAW OF INFORMATION SYSTEM WITH A CASE ANALYZING BY USING SOFT COMPUTING PROGRAM <b>Herri Trisna Frianto</b>	<b>782</b>
107. SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN CUACA BERBASIS JARINGAN TELEPON SELULER <b>Ishvara, Sofyan, Arnold Aribowo</b>	<b>790</b>
108. EKSLPORASI SNIFF TERHADAP JARINGAN KOMPUTER UNTUK KEAMANAN DATA DAN INFORMASI (STUDI KASUS DI JURUSAN T. INFORMATIKA UNPAS) <b>Doddy Ferdiansyah, Sali Alas M</b>	<b>795</b>
109. EVALUASI KELAYAKAN NILAI DAN RESIKO BISNIS INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN LOGIKA FUZZY <b>Wijang Hidhiarso, Sri Hartati</b>	<b>804</b>
110. PERANCANGAN PROTOTYPE JARINGAN IPV6 MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS PADA PTS XYZ <b>Tengku Ahmad Riza, Alwin Bahari</b>	<b>810</b>
111. APLIKASI PEMBELAJARAN ALGORITMA NOTASI FLOWCHART <b>Hikmah Adwin Adam, Julham, Roslina</b>	<b>817</b>
112. PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM PERDAGANGAN VALUTA ASING (FOREX TRADING) <b>Dewi Rosmala, M. Ichwan, Junior Priadi</b>	<b>825</b>
113. PERANCANGAN PORTOFOLIO APLIKASI SISTEM INFORMASI UNTUK MENSUKSESKAN STRATEGI BISNIS <b>Yudi Budiana, Sali Alas M</b>	<b>832</b>
114. PERANCANGAN PANDUAN MANAJEMEN INVESTASI E-LEARNING DENGAN VALT-IT FRAMEWORK 2.0 STUDI KASUS: ORGANISASI PENDIDIKAN <b>Handoko Supeno, Sali Alas M</b>	<b>838</b>
115. PERANCANGAN SISTEM INTERAKSI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI <b>Tika Maliyana</b>	<b>845</b>
116. EFISIENSI DISTRIBUSI DOKUMEN KERJA BERBASIS JARINGAN CLIENT-SERVER STUDI KASUS PT. XYZ <b>Ida Nurhaida</b>	<b>853</b>
117. PENERAPAN DATA MINING DALAM EMAIL FILTERING MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYESIAN <b>E. Didik Madyatmadja, Yuni Ramadhini, David JM Sembiring</b>	<b>869</b>

118. PENGEMBANGAN MEDIA ALTERNATIF NARASI VISUAL DENGAN VISONE (VISUAL NOVEL ENGINE) <b>Rahadian Yusuf, Alvanov Zpalanzani</b>	<b>881</b>
119. SISTEM E-LEARNING UNTUK APLIKASI ONLINE DAN OFFLINE PADA BANK MANDIRI <b>Arimbi Kurniasari, Sri Mifti Susilowati, Endang Ayu Susilawati</b>	<b>886</b>
120. VALUE CO-PRODUCTION DALAM PERENCANAAN PELAYANAN PUBLIK <b>Ismi Kaniawulan, Husni S Sadtramihardja</b>	<b>892</b>
121. STUDI PENERAPAN IT GOVERNANCE UNTUK MENUNJANG IMPLEMENTASI APLIKASI PENJUALAN DI PT MDP SALES <b>Dafid</b>	<b>898</b>
122. PEMBANGUNAN RENCANA PEMULIHAN PASCA BENCANA DENGAN MENERAPKAN KONSEP IT SERVICE MANAGEMENT <b>Triana Mustika Rukmi, Jonathan Ery Pradana</b>	<b>905</b>
123. DIGITAL LIBRARY MODELING USING UML FOR SUPPORTING KNOWLEDGE MANAGEMENT <b>Henderi, Ary Budi Warsito, Muhammad Yusuf</b>	<b>913</b>
124. PERANCANGAN ALAT PEREKAM KECEPATAN ANGIN PERMUKAAN 0.5 METER BERBASIS MIKROKONTROLLER ATMEGA 8535 <b>Ngairan Banu Saputro, Heri Trisna Frianto</b>	<b>923</b>
125. ANALISA DATA DENGAN TEKNIK ASSOCIATION RULE DALAM DATA MINING <b>Ermatita, Saparudin</b>	<b>930</b>
126. MEMBANDINGKAN ANALISA TRAFIK DATA PADA JARINGAN KOMPUTER ANTARA WIRESHARK DAN NMAP <b>Rika Rosnelly, Reza Pulungan</b>	<b>936</b>
127. REKAYASA ULANG PROSES BISNIS LAYANAN YUDISIUM MENGUNAKAN METODE BPR <b>Febri Nova Lenti</b>	<b>948</b>
128. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FUZZY QUERY DATABASE UNTUK PEREKOMENDASIAN PENERIMA BEASISWA STUDI KASUS MAHASISWA AMIK TUNAS BANGSA PEMATANG SIANTAR <b>Dedy Hartama, Muhammad Helmi Nasution</b>	<b>955</b>
129. ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL SISTEM INFORMASI IT TELKOM IT MENGGUNAKAN BALANCED SCORECARD <b>Walesa Danto, Anggi Putri Pertiwi, Kusuma Ayu Laksitowening</b>	<b>964</b>
130. RANCANGAN PRE-PROCESSING DATA MULTIDIMENSI BERDASARKAN ANALISA KOMPONEN <b>Rahmat Widia Sembiring, Jasni Mohamad Zain</b>	<b>971</b>



131.ELCULTURAL HERITAGE AND NATURAL HISTORY FRAMEWORK <b>Agus Salim, Zainal A.Hasibuan</b>	<b>979</b>
132.PENGEMBANGAN MODEL DECISION NETWORK DAN IMPLENTASINYA PADA SISTEM KALENDER TANAM PERTANIAN KABUPATEN PACITAN <b>Agus Buono, Rizaldi Boer, Suciantini, Arief Ramadhan</b>	<b>987</b>
133.PERAN TEKNOLOGI KOMPUTASI AWAN (CLOUD COMPUTING) DALAM PEMELIHARAAN DAN PEMULIHAN KEPENDUDUKAN PASCABENCANA <b>Adi Nugroho</b>	<b>995</b>
134.RISET AWAL: METODE REQUIREMENTS RECOVERY DARI EXISTING INFORMATION SYSTEM SOFTWARE <b>Elviawaty Muisa Zamzami, Eko Kuswardono Budiardjo</b>	<b>1004</b>
135.OPTIMIZE WAVELENGTH ALLOCATION IN BACKBONE TRANSPORT NETWORK OF INDONESIAN TELECOM USING MODIFIED TRANSPORT UNIQUE LAMBDA <b>Lesmin Nainggolan, Akhmad Ludfy, Hendra Winata</b>	<b>1012</b>
136.BALANCED SCORECARD SEBAGAI ALAT UKUR KINERJA PERGURUAN TINGGI (IT TELKOM) <b>Anggi Putri Pratiwi, Walesa Danto, Kusuma Ayu Laksitowening</b>	<b>1017</b>
137.PERUBAHAN PARADIGMA SOLUSI EKONOMI : DARI EKONOMI ANALITIK KE EKONOMI KOMPUTANSI <b>Miftah Andriansyah</b>	<b>1024</b>
138.MENUJU PENGEMBANGAN E-LARNING ACCEPTANCE MODEL DENGAN MEMANFAATKAN UTAUT <b>Ahmy Yulrizka, Husni S. Sastramihardja</b>	<b>1029</b>

# PERANCANGAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT* DALAM UPAYA PENINGKATKAN KUALITAS PRODUK SUSU DI UNIT PRODUKSI KPBS PANGALENGAN

Alizah <sup>1</sup>, Sali Alas M <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan

<sup>1</sup> [alizah018@yahoo.com](mailto:alizah018@yahoo.com), <sup>2</sup> [sali@if-unpas.org](mailto:sali@if-unpas.org)

## Abstrak

Mewujudkan kualitas produk yang baik, merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam menghadapi persaingan di era globalisasi. Oleh sebab itu unit produksi sebagai penanggungjawab atas kualitas di KPBS Pangalengan harus dapat memanfaatkan pengetahuan yang ada dengan terus belajar sehingga dapat berinovasi dan beradaptasi dalam menghadapi segala perubahan dan tantangan.

Manajemen pengetahuan merupakan suatu pendekatan yang bertumpu pada pengelolaan dan pemanfaatan pengetahuan. Pengetahuan-pengetahuan yang ada diidentifikasi melalui pendekatan proses bisnis dengan memanfaatkan *Work System Framework* dan proses bisnis *Hexagon* dengan bantuan fasilitas berupa teknologi sebagai sarana penyimpanan dan pengelolaan pengetahuan. Penerapan manajemen pengetahuan tidak terlepas dari adanya pembelajaran dan berbagi pengetahuan untuk mewujudkan organisasi pembelajar agar penerapan manajemen pengetahuan dapat terwujud.

**Kata kunci :** *manajemen pengetahuan, peningkatan kualitas, organisasi pembelajar, teknologi*

## 1. Pendahuluan

Kualitas produksi merupakan hal yang penting yang harus diperhatikan dalam sebuah perusahaan untuk dapat memberikan pelayanan terbaik bagi pengguna jasa. Oleh karena itu dalam mewujudkan produk susu yang berkualitas perlu didukung dengan penerapan sistem manajemen tertentu yang dapat memanfaatkan faktor pemberdayaan SDM, teknologi dan komunikasi agar terus dapat berinovasi dalam menghadapi peluang dan tantangan baru guna peningkatan kualitas yang sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, agar dapat mencapai visi dan misinya harus mengelola pengetahuan yang dimilikinya dengan baik agar dapat bersaing dengan organisasi yang lain yaitu dengan menerapkan manajemen pengetahuan atau *knowledge management (KM)*.

Sesuai dengan apa yang telah diuraikan diatas maka yang menjadi beberapa pokok masalah yaitu bagaimana skenario yang digunakan dalam penerapan konsep *knowledge management*, pengetahuan apa saja yang dapat dimanfaatkan oleh unit produksi dalam peningkatan kualitas produk. dan teknologi apa yang digunakan pada penerapan *knowledge management* dalam upaya peningkatan kualitas.

Penelitian ini mencoba membangun pengetahuan apa saja yang dapat dimanfaatkan oleh unit produksi dengan melakukan analisis langsung ke tempat kerja, menyimpulkan dan mendeskripsikan pengetahuan yang didapat, membuat model *Knowledge Life Cycle*, dan mengusulkan teknologi informasi yang dapat mendukung kegiatan mengelola pengetahuan di unit produksi. Teknik yang digunakan adalah