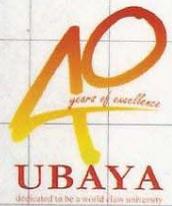




**UBAYA**  
UNIVERSITAS SURABAYA



# **PROSIDING SNASTIA 2008**

## **KEBANGKITAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI NASIONAL**



Surabaya, 31 Mei 2008

**ITFEST**

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
I. MULTIMEDIA	
1. Multi-level Semantic Analysis for Sports Video <i>Dian W. Tjondronegoro, Yi-Ping Phoebe Chen</i>	1
2. Potensi Edukasi dalam Game Based Learning Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Masa Depan <i>Andi Isra Rani, Supeno Mardi S. Nugroho, Moch. Hariadi</i>	8
3. Pembuatan Fitur Penilaian Kompatibilitas Pasangan Pada Situs Pertemanan Atau Perjudohan <i>Stephanus Eko Wahyudi</i>	15
4. Peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Melalui Blended Learning Untuk Mewujudkan Paradigma Baru Pembelajaran Sains di Perguruan Tinggi <i>Mudawamah</i>	23
II. INFORMATION SYSTEMS	
1. Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Sequential By Lexicography <i>Rosa De Lima Endang Padmowati</i>	27
2. Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi Pada PT. Asuransi Jasa Indonesia, Jakarta <i>Hudiarto, Retno Dewanti, Yayi Fajriasri</i>	33
3. Pencapaian Tujuan Organisasi dengan Menggunakan Teknologi Informasi Studi Kasus: Perusahaan Percetakan Offset <i>Hendra Achmadi</i>	46
4. Sistem Informasi Eksekutif Pemasaran Pada PT.Lippo General Insurance,Tbk <i>Hendra Achmadi, Itona Layandi</i>	58
5. <i>Balance Scorecard</i> : Sebagai Salah Satu Alat Untuk Mengukur Kinerja Karyawan di Organisasi Berbasis Teknologi Informasi <i>Julisar</i>	71
6. Sistem Informasi Geografis untuk Penentuan Area Rawan Banjir dengan Multi Criteria Evaluation: Studi Kasus pada Kota Surabaya <i>Joko Lianto Buliali, Dyan Putri Pamungkas</i>	83

8.	Program Aplikasi Penunjang Pengambilan Keputusan Pemilihan Tanaman Obat dengan Metode Electre <i>Susana Limanto, <u>Ellysa Tjandra</u></i>	196
9.	Pembuatan Program Aplikasi untuk Menjalankan Program Komputer Melalui Suara <i>Budi Hartanto, Melissa Angga, Andre Sutanto</i>	203
10.	Perancangan Aplikasi <i>Two-Phase Translation Method</i> pada <i>Query-Based Transitive Translation</i> <i>Adi Heru Utomo, Joko Lianto Buliali, Fuad Cholisi</i>	209
11.	Perencanaan Pengembangan Aplikasi Penggalian <i>Top-K Frequent Closed Constrained Gradient Itemsets</i> pada Basis Data Retail <i>Dhiani Tresna Absari, Arif Djunaidy</i>	220
12.	Sistem Simulasi Berbasis SIG <i>Daniel Hary Prasetyo</i>	230
13.	Auto Matching Antar Dokumen Dengan Metode Cosine Measure <i>Wiwin Sulisty, Riyanarto Sarno</i>	237
14.	Pembuatan Perangkat Lunak Editor Jadwal dan Penelusuran Proyek dengan Metode Earned Value Analysis <i><u>Ellysa Tjandra</u>, Susana Limanto</i>	248
15.	Tools Simulasi Antrian Pada Supermarket <i>Liliana, Benny Santoso, Imelda Yapitro</i>	257
16.	Virtual Class Berbasis Intelligent Tutoring System <i>Bernard Renaldy Suteja, Sri Hartati</i>	267
IV.	NETWORK AND MOBILE COMPUTING	
1.	Perancangan Antena Mikrostrip Dengan Impedance Matching Untuk Handphone 3G <i>Joko Nugroho, F.X. Hendra Pra</i>	278
2.	Prediksi Jangkauan Jaringan Nirkabel HF Untuk Sistem Peringatan Dini Bencana di Indonesia <i>Wismanu Susetyo, Gamantyo Hendratoro, Achmad Affan</i>	285
3.	The Interaction Forms in Distance Education: "The Synchronous, Asynchronous, and Hybrid Systems" <i>Nani Sri Handayan</i>	293
4.	Implementasi Enkripsi Metode MD5 Pada Simulasi Token dan Server E-Banking <i>Yohanes Priyo Atmojo, Muhammad Rusli, Komang Oka Saputra</i>	301
5.	Key Issues in Combating Cyber Crime <i>Leo Willyanto Santoso</i>	307

# PROGRAM APLIKASI PENUNJANG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN TANAMAN OBAT DENGAN METODE ELECTRE

Susana Limanto, Ellysa Tjandra

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya  
Universitas Surabaya, Jalan Raya Kalirungkut Surabaya  
[us6169@fox.ubaya.ac.id](mailto:us6169@fox.ubaya.ac.id)  
[ellysa@if.ubaya.ac.id](mailto:ellysa@if.ubaya.ac.id)

## ABSTRAK

Biaya dokter dan harga obat-obatan kimia yang tinggi menyebabkan seseorang yang menderita sakit seringkali menahan diri untuk pergi ke dokter. Tanaman berkhasiat obat yang dahulu banyak digunakan oleh nenek moyang kita dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pengobatan. Sayangnya, informasi mengenai tanaman obat yang dimiliki oleh generasi muda saat ini sangat minim dan tidak setiap tanaman obat mudah didapatkan di setiap daerah. Minimnya informasi mengenai tanaman obat menyebabkan pemanfaatan tanaman obat menjadi kurang optimal sehingga dapat membahayakan kesehatan. Pengembangan program aplikasi penunjang pengambilan keputusan dalam memilih tanaman obat akan membantu memberikan informasi yang tepat mengenai tanaman obat yang dibutuhkan. Metode ELECTRE (Elimination and Choice Translation Reality) merupakan metode yang akan digunakan sebagai metode pengambilan keputusan pada penelitian ini.

**Kata Kunci :** *Tanaman obat, Sistem Penunjang Keputusan, ELECTRE*

### 1. Pendahuluan

Pepatah mengatakan bahwa "Dalam Tubuh yang Sehat Terdapat Jiwa yang Sehat". Makna yang dapat diambil dari pepatah ini adalah utamakan kesehatan. Untuk mendapatkan kesehatan, seringkali seseorang harus mengeluarkan banyak biaya, tenaga dan waktu. Kenaikan harga obat-obatan dan biaya jasa dokter menyebabkan seseorang yang menderita sakit khususnya dari kalangan menengah ke bawah seringkali harus menahan diri untuk pergi ke dokter dan mencari pengobatan alternatif. Salah satu pengobatan alternatif adalah menggunakan tanaman berkhasiat obat.

Tanaman obat sebenarnya sudah lama digunakan oleh nenek moyang kita dalam upaya pencegahan penyakit (*preventif*), pemulihan kesehatan (*rehabilitatif*) serta peningkatan kesehatan (*promotif*). Selain itu banyak orang beranggapan bahwa penggunaan tanaman obat relatif lebih aman dibandingkan obat sintesis. Agar penggunaan tanaman obat dapat optimal, maka pengguna perlu mendapatkan informasi yang memadai. Sayangnya, informasi mengenai tanaman obat yang dimiliki oleh generasi muda saat ini sangat minim. Minimnya informasi mengenai tanaman obat atau informasi yang simpang siur dapat menyebabkan pemanfaatan tanaman obat menjadi kurang optimal. Selain itu kesalahan informasi dan kesalahpahaman dalam penggunaan tanaman obat dapat membahayakan kesehatan, yaitu tanaman obat yang pada awalnya aman digunakan berubah mengganggu kesehatan.

Beberapa kendala penggunaan tanaman obat adalah kemudahan untuk mendapatkan tanaman obat dan cara pengolahan tanaman obat yang berbeda untuk beberapa jenis penyakit. Selain itu untuk mengobati suatu jenis penyakit ada beberapa macam pilihan tanaman obat yang dapat digunakan. Hal ini kadangkala membingungkan pengguna untuk memilih tanaman obat yang paling sesuai dengan kebutuhannya. Pengembangan program aplikasi penunjang pengambilan keputusan dalam memilih tanaman obat diharapkan akan membantu pengguna mendapatkan informasi yang tepat mengenai tanaman obat yang dibutuhkan.