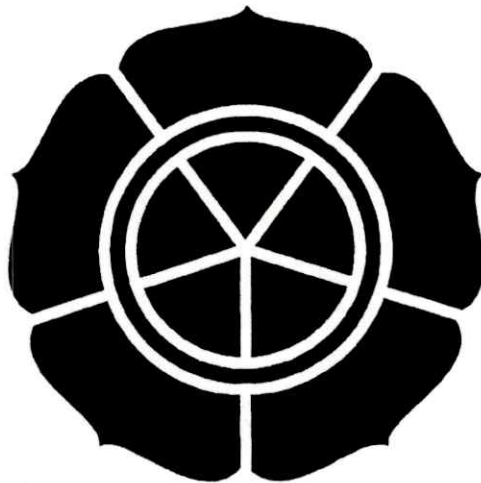


**SISTEM PAKAR UNTUK PEMILIHAN KOSMETIK
SESUAI JENIS KULIT WAJAH**

Skripsi



Disusun Oleh:

DIAH SETYANINGRUM

05.12.1265

**SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2009

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Jurusan Sistem Informasi Di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh:

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta


(Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing



(Krisnawati, SSi, MT)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini disetujui dan dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Strata 1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta, dengan mahasiswa:

Nama : Diah Setyaningrum

Hari : Kamis

Tanggal : 20 Agustus 2009

Jam : 08.30 WIB

Ruang : Network

Penguji I



(Arief Setyanto, SSi, MT)

Penguji II



(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

Penguji III



(Krisnawati, SSi, MT)

HALAMAN PERSEMBAHAN

✚ Spesial buat Bapak n Ibu, Thanks ya atas segala dukungan dan nasihatnya,

inilah persembahanku sebagai tanda baktiku.

✚ To My luphly Sister Nung.....thanks ya atas segala suport dan semangat yang

kau berikan


✚ Buat BebQu thanks banget wat semua dukungan dan semangat

I luph u full

✚ Buat ponakanKu Putri n Daffa yang lucu-lucu

✚ thanks Buat temen-temen K76 Genk dan teman-teman semua atas segala doa dan kritiknya

HALAMAN MOTTO

- 
- ✚ Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum, jika kaum tersebut tidak mau mengubah nasibnya sendiri.
 - ✚ Segala sesuatu mulailah dari diri sendiri, mulai dari yang kecil dan Mulailah dari sekarang pasti akan berhasil.
 - ✚ Tak ada gading yang tak retak

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allh SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Pakar Untuk Pemilihan Kosmetik Sesuai Jenis Kulit Wajah ini.

Penulisan skripsi dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua Jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MMI, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
4. Ibu dan Bapak yang aku sayangi, atas segala dorongan material dan spiritualnya

5. Semua teman-teman yang telah membantu untuk masukan, kelancaran dan segala motivasinya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi yang penyusun bangun ini, sangat penyusun harapkan demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan bagi semua yang membaca serta yang menggunakan aplikasi yang penyusun bangun.

Yogyakarta, 04 Agustus 2009

Penyusun

(Diah Setyaningrum)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Pakar	8
2.1.1 Sistem Pakar (<i>Expert System</i>)	8

2.1.2	Ciri dan Karakteristik Sistem Pakar.....	8
2.1.3	Keuntungan Sistem Pakar	10
2.1.4	Kelemahan Sistem Pakar	11
2.1.5	Bidang-Bidang Pengembangan Sistem Pakar.....	13
2.1.6	Komponen-Komponen Dasar Sistem Pakar.....	15
2.2	Perangkat Lunak Yang Dipergunakan.....	24
2.2.1	Microsoft Visal Basic 6.0	24
2.2.2	Microsoft Access 2003	27
2.3	Wajah.....	30
2.3.1	Berbagai Jenis Kulit Wajah pada Manusia	31
1.	Kulit Normal.....	31
2.	Kulit Berminyak.....	32
3.	Kulit Kering	35
4.	Kulit Kombinasi(Kulit Kering Dan Berminyak)	37
5.	Kulit Sensitif.....	39

BAB 111. ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem.....	41
3.1.1	Analisis Masalah.....	41
3.1.2	Akuisisi Pengetahuan.....	42
3.1.3	Representasi Pengetahuan.....	42
3.1.4	Mesin Inferensi	50

3.2	Perancangan Sistem	52
3.2.1	Perancangan Proses	52
3.2.1.1	Flowchart Sistem	52
3.2.1.2	Konteks Diagram	54
3.2.1.3	DFD Level 1	55
3.2.1.4	DFD Level 2 Proses 1 Pengolahan Diagnosis Jenis Kulit Wajah	56
3.2.1.5	DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Jenis Kulit Wajah..	56
3.2.1.6	DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Aturan Ciri-Ciri.....	57
3.2.1.7	DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Ciri-Ciri Jenis Kulit Wajah	58
3.2.1.8	DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Aturan Perawatan..	59
3.2.1.8	DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Perawatan	60
3.2.1.8	DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Aturan Kosmetik ...	61
3.2.1.8	DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Kosmetik	62
3.2.2	Perancangan Database	63
3.2.2.1	Entity Relationship Diagram.....	64
3.2.2.2	Relasi Antar Tabel	65
3.2.2.3	Rancangan Struktur Tabel.....	65
3.2.2.4	Cara Perhitungan Dengan Prosentase.....	69
3.3	Perancangan Antarmuka	71
3.3.1	Form Login	71

3.3.2	Form Menu.....	71
3.3.3	Form Data – Basis Pengetahuan – Data Jenis Kulit Wajah.....	72
3.3.4	Form Data – Basis Pengetahuan – Data Ciri-Ciri Jenis Kulit Wajah	72
3.3.5	Form Data – Basis Pengetahuan – Data Perawatan.....	73
4.3.5	Form Data – Basis Pengetahuan – Data Kosmetik.....	73
3.3.6	Form Data – Basis Aturan - Data Aturan Ciri-ciri.....	74
3.3.7	Form Data – Basis Aturan – Data Aturan Perawatan.....	74
	Form Data – Basis Aturan – Data Aturan Kosmetik.....	75
3.3.8	Form Penelusuran Jenis Kulit Wajah.....	75

BAB 1V. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

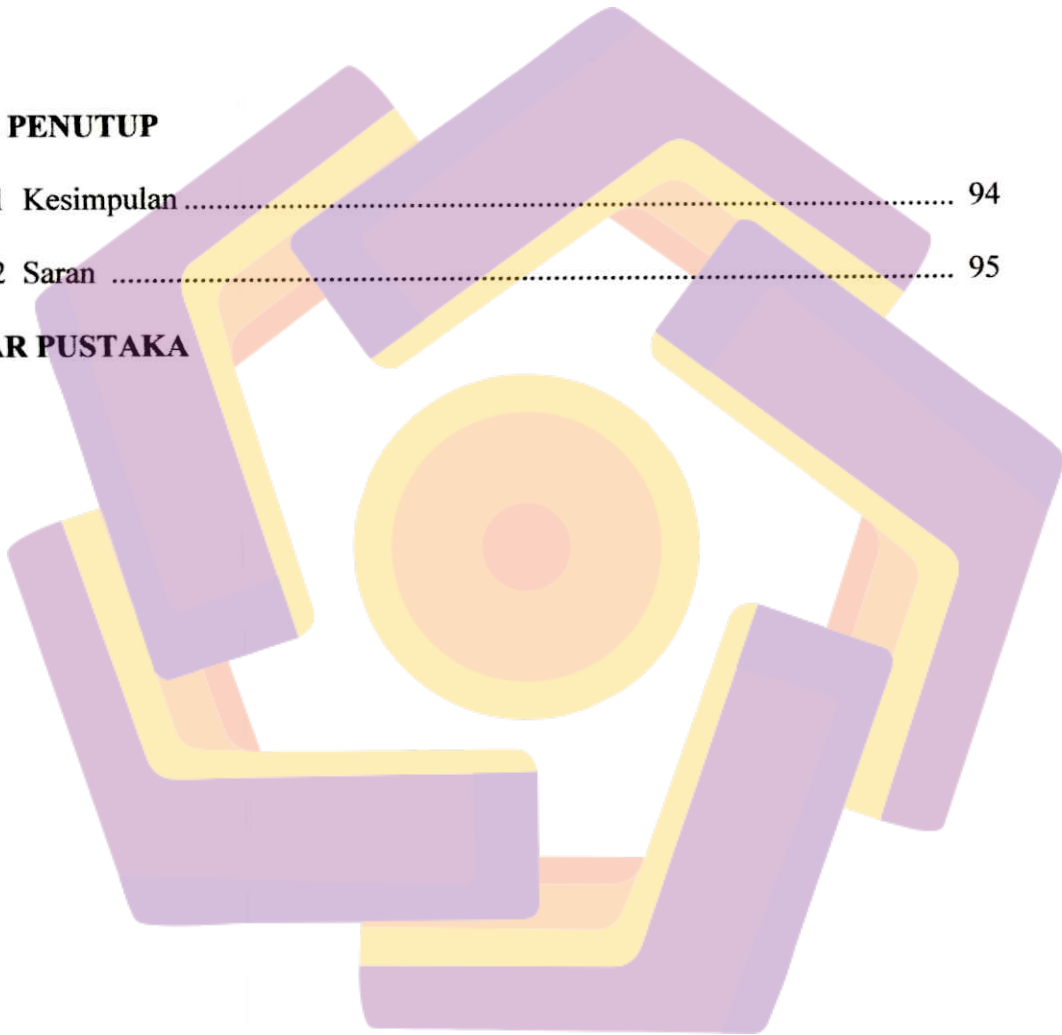
4.1	Implementasi.....	76
4.2	Pembahasan	78
4.2.1	Program	78
4.2.2	Petunjuk Penggunaan Program.....	82
4.2.2.1	Pakar	82
	A. Form Login	82
	B. Menu Utama.....	83
	C. Form Jenis Kulit Wajah.....	84
	D. Form Ciri-Ciri.....	85
	E. Form Perawatan.....	86
	F. Form Kosmetik	87
	G. Form Aturan Ciri.....	88

H. Form Aturan Perawatan	89
I. Form Aturan Kosmetik	90
4.2.2.2 User	91
A. Form Login	91
B. Form Penelusuran Jenis Kulit Wajah.....	92
C. Form Manual Program.....	93

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	95

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Pakar	15
Gambar 2.2 Jaringan Semantik	18
Gambar 3.1 Aliran Sistem Pemakaian Kosmetik Pada Manusia	43
Gambar 3.2 Forward Chaining.....	51
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	53
Gambar 3.4 Konteks Diagram.....	54
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	55
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1 Pengolahan Diagnosis Jenis Kulit Wajah....	56
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Jenis Kulit Wajah	57
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Aturan Ciri.....	58
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Ciri Jenis Kulit Wajah	59
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Aturan Perawatan	60
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Perawatan	61
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Aturan Kosmetik	62
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Kosmetik	63
Gambar 3.14 <i>Entity Relational Diagram</i>	64
Gambar 3.15 Form Login.....	71
Gambar 3.16 Form Menu.....	71
Gambar 3.17 Form Input Data Jenis Kulit Wajah.....	72

Gambar 3.18 Form Input Ciri-Ciri Jenis Kulit Wajah	73
Gambar 3.19 Form Input Perawatan	73
Gambar 3.20 Form Input Kosmetik	73
Gambar 3.21 Form Aturan Ciri.....	74
Gambar 3.22 Form Aturan Perawatan	74
Gambar 3.23 Form Aturan Kosmetik	75
Gambar 3.24 Form Penelusuran Jenis Kulit Wajah.....	75
Gambar 4.1 Tampilan Form Login	82
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.....	83
Gambar 4.3 Tampilan Form Jenis Kulit Wajah	84
Gambar 4.4 Tampilan Form Ciri-Ciri	85
Gambar 4.5 Tampilan Form Perawatan	86
Gambar 4.6 Tampilan Form Kosmetik	87
Gambar 4.7 Tampilan Form Aturan ciri	88
Gambar 4.8 Tampilan Form Aturan Perawatan	89
Gambar 4.9 Tampilan Form Aturan Kosmetik	90
Gambar 4.10 Tampilan Form Login User.....	91
Gambar 4.11 Tampilan Form Penelusuran	92
Gambar 4.12 Tampilan Form Penelusuran	93
Gambar 4.13 Tampilan Form Manual Program	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan sistem Konvensional Dengan Sistem Pakar....	11
Tabel 2.2 Tabel Jenis Deklarasi	26
Tabel 2.3 Tabel Fungsi String.....	26
Tabel 2.4 Tabel Tipe Data.....	29
Tabel 3.1 Tabel Basis Aturan Ciri.....	44
Tabel 3.2 Tabel Jenis Kulit Wajah.....	45
Tabel 3.3 Tabel Aturan Perawatan	46
Tabel 3.4 Tabel Aturan Kosmetik	48
Tabel 3.5 Tabel Relasi Antar Tabel	65
Tabel 3.6 Tabel Jenis Kulit Wajah.....	66
Tabel 3.7 Tabel Perawatan.....	66
Tabel 3.8 Tabel Kosmetik.....	66
Tabel 3.9 Tabel Ciri-Ciri Jenis Kulit Wajah	67
Tabel 3.10 Tabel Aturan Ciri	67
Tabel 3.11 Tabel Aturan Perawatan.....	68
Tabel 3.12 Tabel Aturan Kosmetik.....	68
Tabel 3.13 Tabel Pakar.....	68
Tabel 3.14 Tabel Contoh Prosentase.....	69