

PENERAPAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DALAM
SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
(SIPEBAT)

SKRIPSI

FAHRURROZI

1204000319



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

DEPOK

JULI 2008

PENERAPAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DALAM
SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
(SIPEBAT)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

FAHRURROZI

1204000319



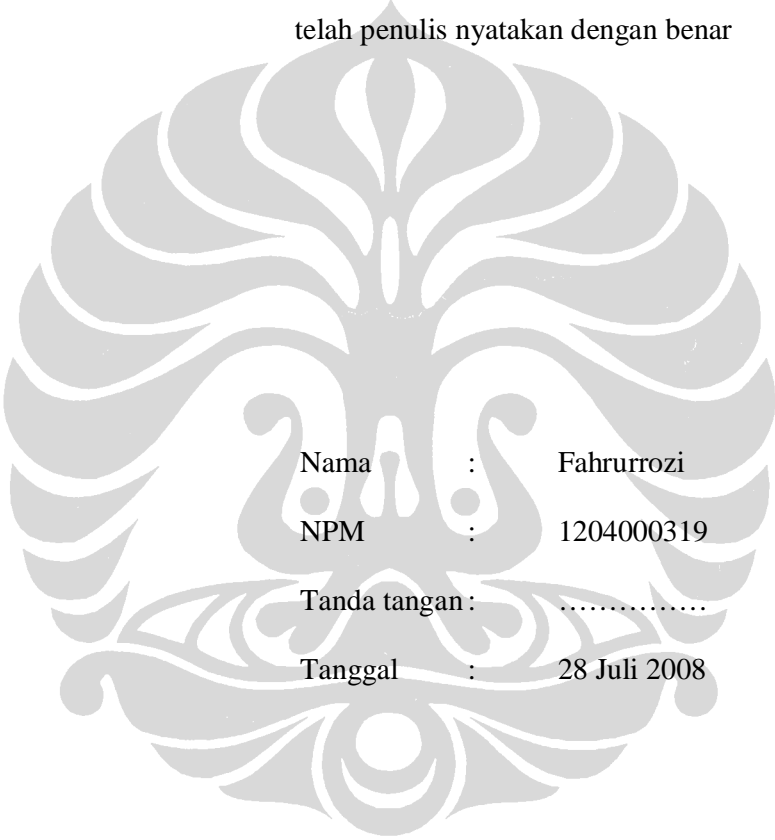
UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

JAKARTA

JULI 2008

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya penulis sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah penulis nyatakan dengan benar



Nama : Fahrurrozi
NPM : 1204000319
Tanda tangan :
Tanggal : 28 Juli 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fahrurrozi

NPM : 1204000319

Program Studi : Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Penerapan Analytic Hierarchy Process dalam Sistem
Penunjang Keputusan Pemilihan Obat (SIPEBAT)

Telah disetujui dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk
mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada program studi Ilmu Komputer,
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia

Pembimbing ,

Ir .Dana Indra Sensuse, M.Lis Phd

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas Karunia Allah SWT yang atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang membantu penulis, baik bantuan fisik maupun mental sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir beserta laporannya tepat pada waktunya. Tanpa bantuan beliau penulis mungkin tidak dapat menyelesaikan tugas ini. Beliau adalah:

1. Bpk Dana Indra Sensuse, yang dengan sabar membimbing penulis, memberi arahan dan semangat hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orangtua dan saudara penulis yang selalu mengingatkan penulis dan memberi semangat untuk bersama-sama menyelesaikan tugas akhir. Saat ini penulis bersama dua orang kakak penulis bersama-sama mengerjakan tugas akhir dengan harapan dapat lulus dengan baik secara bersamaan.
3. Teman-teman yang mengerjakan tugas akhir di lab 1233 yang merupakan ruangan penulis menyelesaikan tugas akhir ini. Teman-teman di ruangan ini saling mengingatkan sehingga penulis terpacu untuk menyelesaikan tugas akhir tepat waktu.
4. Teman-teman lain warga fasilkom UI dari semua angkatan yang juga mengingatkan penulis untuk mengerjakan tugas akhir .

Atas dukungan dari beliau yang telah penulis sebutkan, penulis ucapkan terima kasih atas dukungannya, semoga amal beliau dibalas oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kesalahan pada laporan ini, untuk itu penulis menunggu kritik dan saran yang membangun sehingga penulis dapat memperbaiki laporan ini menjadi lebih baik

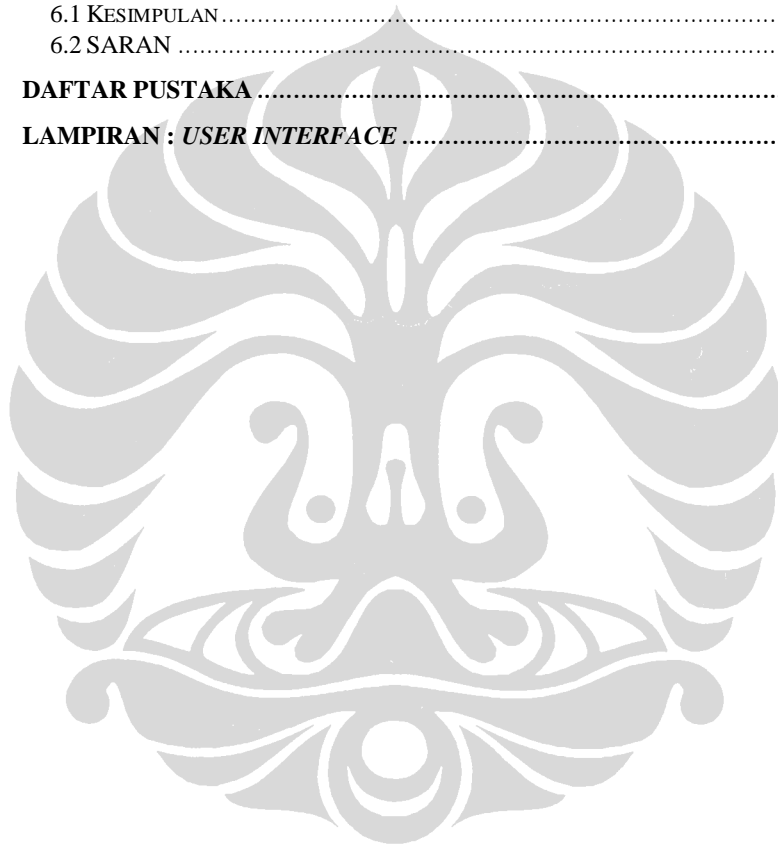
Hormat saya,

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	IV
ABSTRAKSI	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	XI
BAB I PENDAHULUAN	XII
1.1 LATAR BELAKANG.....	XII
1.2 TUJUAN PENELITIAN.....	XIII
1.3 RUANG LINGKUP.....	XIV
1.4 SISTEMATIKA PENULISAN.....	XIV
BAB II LANDASAN TEORI	XVII
2.1 ANALYTIC HIERARCHY PROSES.....	XVII
2.2 PRINSIP DASAR AHP.....	XVIII
2.2.1 <i>Menyusun Hirarki</i>	xviii
2.2.2 <i>Menentukan Prioritas</i>	xviii
2.2.3 <i>Konsistensi Logis</i>	xix
2.3 TAHAPAN AHP.....	XX
2.3.1 <i>Penentuan Hirarki</i>	xxi
2.3.2 <i>Pembobotan Kriteria</i>	xxii
2.2.3 <i>Penghitungan Kriteria</i>	xxiv
2.3.4 <i>Penghitungan alternatif</i>	xxvi
2.4 PENGUJIAN KONSISTENSI.....	XXVIII
III. METODOLOGI PENELITIAN	XXXI
3.1 STUDI LITERATUR.....	XXXI
3.2 ANALISA KEBUTUHAN SISTEM.....	XXXII
3.3 PENGAMBILAN DATA SEKUNDER.....	XXXII
3.4 PENGELOMPOKAN DAN INPUT DATA.....	XXXII
3.5 IMPLEMENTASI SISTEM.....	XXXII
3.6 PENGUJIAN SISTEM.....	XXXIII
BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM	XXXIV
4.1 KEBUTUHAN SISTEM.....	XXXIV
4.1.1 <i>Modul Simulasi</i>	xxxiv
4.1.2 <i>Modul Pengelolaan Obat</i>	xxxv
4.1.3 <i>Modul Pengelolaan Model</i>	xxxv
4.2 RANCANGAN SISTEM.....	XXXVI
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	xxxvi
4. 2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	xxxvii
4.2.3 <i>Databse Schema</i>	xxxix
4.2.4 <i>User Interface System</i>	xxxix

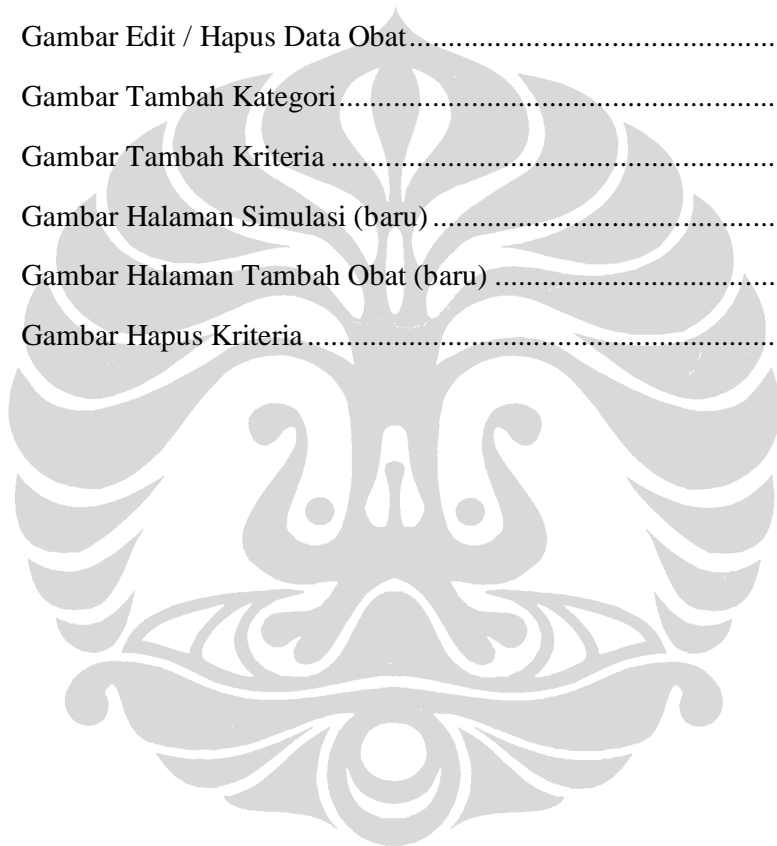
4.2.5 Sitemap Interface	XI
4.3 IMPLEMENTASI SISTEM	XLI
4.3.1 PENGGUNAAN AHP PADA SISTEM	XLII
BAB V PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	XLVI
5.1 PENGUJIAN	XLVI
5.1.1 PENGUJIAN I	XLVII
5.1.2 PENGUJIAN II	XLVII
5.1.3 PENGUJIAN III	XLVIII
5.1.4 PENGUJIAN IV	XLIX
5.2 PEMBAHASAN	L
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	LII
6.1 KESIMPULAN	LII
6.2 SARAN	LIII
DAFTAR PUSTAKA	LIV
LAMPIRAN : USER INTERFACE	LVI



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prosedur AHP.....	xx
Gambar 2.2 Contoh Hirarki Sederhana [Tek02]	xxi
Gambar 2.3 Contoh Hirarki Dalam Pemilihan Sekolah Terbaik.....	xxii
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.....	xxxii
Gambar 4.1 Use Case Diagram	xxxvi
Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram.....	xxxvii
Gambar 4.3 Database Schema.....	xxxix
Gambar 4.4 Sitemap Interface.....	xl
Gambar 4.5 Model Implementasi.....	xli
Gambar 4.6 Struktur Hirarki AHP Pada Sistem.....	xlii
Gambar 4.7 Pembobotan Kriteria.....	xliii
Gambar 4.8 Hasil Pembobotan Kriteria.....	xliii
Gambar 4.9 Penilaian Kriteria.....	xliv
Gambar 4.10 Prioritas Solusi	xliv
Gambar 5.1 Pembobotan Kriteria Oleh <i>Expert</i>	xlvi
Gambar 5.2 Penilaian Alternatif Pengujian I.....	xlvii
Gambar 5.3 Solusi Sistem Pengujian I.....	xlvii
Gambar 5.4 Penilaian Alternatif Pengujian II.....	xlviii
Gambar 5.5 Solusi Sistem Pengujian II.....	xlviii
Gambar 5.6 Penilaian Alternatif Pengujian III.....	xlviii
Gambar 5.7 Solusi sistem Pengujian III	xlix
Gambar 5.8 Penilaian Alternatif Pengujian IV	xlix
Gambar 5.9 Solusi Sistem Pengujian IV.....	xlix
Gambar Halaman Utama.....	lvi
Gambar Halaman Simulasi	lvii

Gambar Halaman Pilih Alternatif.....	lvii
Gambar Halaman Perbandingan Alternatif.....	lviii
Gambar Halaman Solusi	lviii
Gambar Halaman Login.....	lviii
Gambar Halaman Utama Admin	lix
Gambar Halaman Lihat Stock	lix
Gambar Tambah Obat.....	lx
Gambar Edit / Hapus Data Obat.....	lxi
Gambar Tambah Kategori.....	lxi
Gambar Tambah Kriteria	lxii
Gambar Halaman Simulasi (baru).....	lxii
Gambar Halaman Tambah Obat (baru)	lxiii
Gambar Hapus Kriteria.....	lxiii



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 NILAI PERBANDINGAN[SAA01]	XXIII
TABEL 2.2 INDEKS ACAK / RANDOM INDEX [KAR01]	XXVIII
TABEL 5.2 PERBANDINGAN SOLUSI	L

