

**RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENERIMAAN
SISWA BARU DENGAN PENDEKATAN AHP PADA SMA
DHARMAWANGSA MEDAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Dedi Heriansyah

09.11.3277

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENERIMAAN
SISWA BARU DENGAN PENDEKATAN AHP PADA SMA
DHARMAWANGSA MEDAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Dedi Heriansyah

09.11.3277

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
PENERIMAAN SISWA BARU DENGAN PENDEKATAN AHP PADA
SMA DHARMAWANGSA MEDAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi Heriansyah

09.11.3277

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 28 Agustus 2013

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU DENGAN PENDEKATAN AHP PADA SMA DHARMAWANGSA MEDAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi Heriansyah

09.11.3277

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 28 Agustus 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

Andi Sunyoto, M.Kom

NIK. 190302052

Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

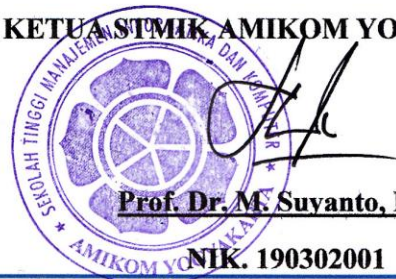


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 28 Agustus 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M

NIK. 190302001

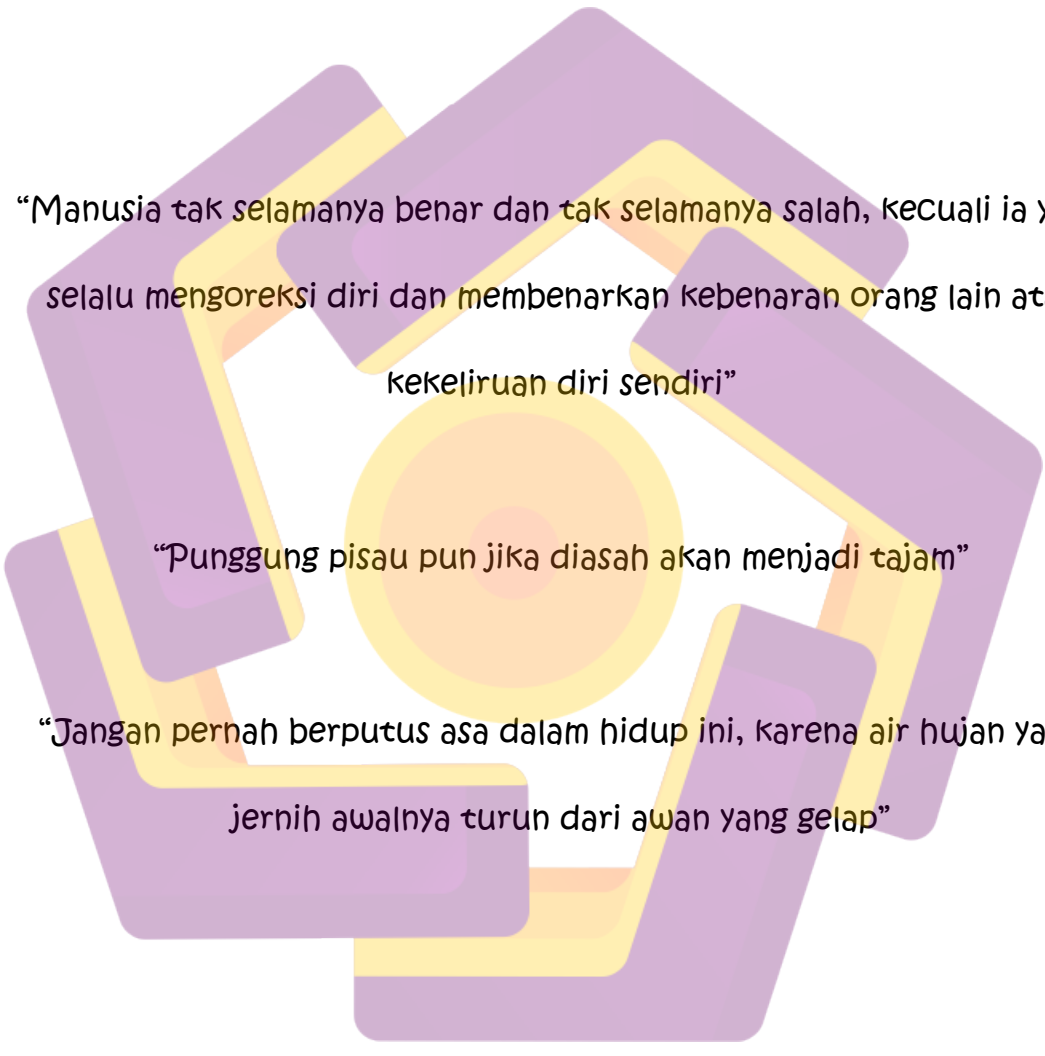
PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/tidak diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Juni 2013

Dedi Heriansyah
NIM 09.11.3277

MOTTO



“Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia yang selalu mengoreksi diri dan membenarkan kebenaran orang lain atas kekeliruan diri sendiri”

“Punggung pisau pun jika diasah akan menjadi tajam”

“Jangan pernah berputus asa dalam hidup ini, karena air hujan yang jernih awalnya turun dari awan yang gelap”

PERSEMBAHAN

- ✓ Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya, dan Salawat serta salam semoga selalu terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.
- ✓ Ayah dan Ibu yang selama ini berjuang dan berkorban demi masa depan anak-anaknya.
- ✓ Adikku tersayang Ulina Triyani yang juga sudah mendukung abangnya.
- ✓ Keluarga besar kelas 09-S1TI-10 yang selama ini kita bersama dalam suka atau pun duka.
- ✓ Teman-teman seperjuanganku di Kosan maupun S1 TI J: Ridwan, Hario, Gendut, Sari dan Mr.Fai. Aku ucapkan terimakasih banyak atas dukungan dan semangatnya :)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur terpanjat kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul ***“Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Siswa Baru dengan Pendekatan Metode AHP (Studi Kasus : SMA Dharmawangsa Medan)”*** dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan yang membangun, serta motivasi kepada penulis.
4. Muhammad Fairul Filza S.Kom selaku dosen dan rekan yang banyak sedikitnya membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Sutrisno selaku kepala sekolah SMA Dharmawangsa yang telah memberikan saya izin untuk penelitian, dan sebagai seorang ayah yang

banyak memberi saya arahan dan motivasi yang sangat membangun pribadi saya.

6. Teman-teman S1 TI J Amikom, serta teman kos seperjuangan Ahmad Ridwan, Hario, Gendut yang turut berjuang mengerjakan skripsi.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang. Pada akhirnya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 12 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Pendukung Keputusan	6
2.2. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan	7
2.3. Komponen-komponen Sistem Pendukung Keputusan	7
2.4. Ciri-ciri Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.5. Jenis-jenis Keputusan	11

2.6. Pengambilan Keputusan	12
2.7. Macam-macam Sistem Penunjang Keputusan (SPK).....	15
2.8. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	16
2.8.1. Kelebihan dan Kelemahan (<i>AHP</i>)	17
2.8.2. Prinsip Dasar <i>AHP</i>	19
2.8.3. Prosedur <i>AHP</i>	21
2.9. Analisis Sistem	25
2.10. Konsep Basis Data	25
2.10.1. Pengertian Basis Data.....	25
2.10.2. <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
2.11. Konsep Pemodelan Sistem.....	27
2.11.1. Teori Flowchart	27
2.11.2. Data Flow Flowchart	29
2.11.3. Rekayasa dan Pemodelan Sistem/Informasi.....	30
2.12. Bahasa Pemrograman (<i>Programming Language</i>)	32
2.12.1. Java (Netbeans 6.9)	32
2.13. Media Penyimpanan/ <i>Database Management System (DBMS)</i>	36
2.13.1. <i>MySQL Server</i>	36
BAB III ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN	
3.1. Gambaran Umum.....	40
3.2. Analisis Sistem	41
3.2.1. Permasalahan Sistem	41
3.2.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.3. Analisis Data.....	43
3.2.3.1. Data Pribadi	43
3.2.3.2. Kriteria Seleksi	44
3.2.4. Analisis Model.....	46
3.2.4.1. <i>AHP</i> Penilaian untuk Seleksi Penerimaan Siswa	47

3.3. Perancangan Sistem	61
3.3.1. <i>Data Flow Diagram</i>	62
3.3.2. Flowchart Program AHP	73
3.4. Perancangan Database	76
3.4.1. Tabel	76
3.4.2. Relasi Antar Tabel	97
3.4.2.1. Rancangan Tabel	99
3.4.3. Rancangan Input	107
3.4.3.1. Rancangan Form Input	107
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	
4.1. Implementasi Sistem.....	113
4.1.1. Implementasi Pembuatan Basis Data.....	113
4.1.2. Implementasi Pembuatan Halaman Antarmuka	121
4.2. Pembahasan	122
4.2.1. Pembahasan kode Program	122
4.2.2. Pengujian Aplikasi.....	125
4.2.2.1. Black Box Testing	126
4.2.2.2. White Box Testing.....	128
4.2.2.3. Pengujian Sistem	129
4.2.3. Pembahasan Antar Muka/ Interface.....	151
4.2.3.1. Halaman Admin.....	151
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	162
5.2. Saran	163
DAFTAR PUSTAKA	162
LAMPIRAN	163

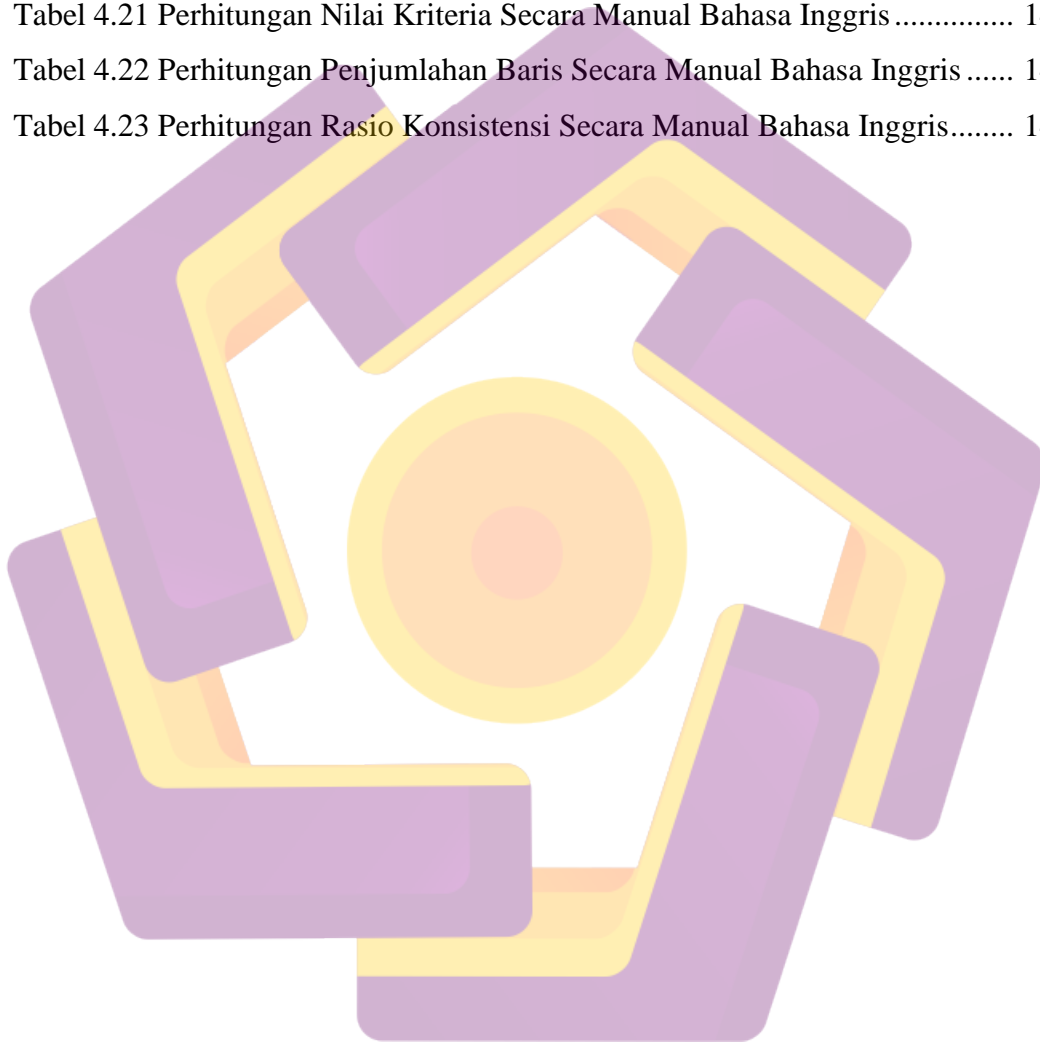
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan.....	20
Tabel 2.2 Daftar Indeks Random Konsistensi	24
Tabel 2.3 Simbol Flowchart.....	28
Tabel 2.4 Simbol-simbol Pada DFD.....	30
Tabel 3.1 Matriks Perbandingan Berpasangan	48
Tabel 3.2 Matriks Nilai Kriteria.....	49
Tabel 3.3 Matriks Penjumlahan Baris.....	50
Tabel 3.4 Perhitungan Rasio Konsistensi	50
Tabel 3.5 Matriks Perbandingan Berpasangan Matematika Dasar	51
Tabel 3.6 Matriks Nilai Kriteria Matematika Dasar	52
Tabel 3.7 Matriks Penjumlahan Baris Matematika Dasar	52
Tabel 3.8 Perhitungan Rasio Konsistensi Matematika Dasar.....	52
Tabel 3.9 Matriks Perbandingan Berpasangan Kewarganegaraan.....	53
Tabel 3.10 Matriks Nilai Kriteria Kewarganegaraan.....	54
Tabel 3.11 Matriks Penjumlahan Tiap Baris Kewarganegaraan	54
Tabel 3.12 Perhitungan Rasio Konsistensi Kewarganegaraan.....	55
Tabel 3.13 Matriks Nilai Perbandingan Berpasangan Psikotest.....	56
Tabel 3.14 Matriks Nilai Kriteria Psikotest	56
Tabel 3.15 Matriks Penjumlahan Tiap Baris Psikotest.....	57
Tabel 3.16 Perhitungan Rasio Konsistensi Psikotest.....	57
Tabel 3.17 Matriks Perbandingan Berpasangan Bahasa Inggris.....	58
Tabel 3.18 Matriks Nilai Kriteria Bahasa Inggris.....	58
Tabel 3.19 Matriks Penjumlahan Tiap Baris Bahasa Inggris	59
Tabel 3.20 Perhitungan Rasio Konsistensi Bahasa Inggris	59
Tabel 3.21 Matriks Hasil.....	60
Tabel 3.22 Nilai Calon Siswa	60

Tabel 3.23 Hasil Akhir.....	61
Tabel 3.24 Tabel Calon Siswa	69
Tabel 3.25 Tabel Login.....	70
Tabel 3.26 Tabel Nilai Sementara.....	70
Tabel 3.27 Tabel Banding Pasang.....	71
Tabel 3.28 Tabel Nilai Kriteria.....	72
Tabel 3.29 Tabel Penjumlahan Baris	73
Tabel 3.30 Tabel Rasio Konsistensi.....	74
Tabel 3.31 Tabel Kriteria	74
Tabel 3.32 Tabel Banding Pasang (Variabel Matematika Dasar).....	74
Tabel 3.33 Tabel Nilai Kriteria (Variabel Matematika Dasar)	75
Tabel 3.34 Tabel Penjumlahan Baris (Variabel Matematika Dasar)	76
Tabel 3.35 Tabel Rasio Konsistensi (Variabel Matematika Dasar).....	77
Tabel 3.36 Tabel SubKriteria (Variabel Matematika Dasar).....	78
Tabel 3.37 Tabel Banding Pasang (Variabel Kewarganegaraan)	78
Tabel 3.38 Tabel Nilai Kriteria (Variabel Kewarganegaraan).....	79
Tabel 3.39 Tabel Penjumlahan Baris (Variabel Kewarganegaraan).....	80
Tabel 3.40 Tabel Rasio Konsistensi (Variabel Kewarganegaraan)	81
Tabel 3.41 Tabel SubKriteria (Variabel Kewarganegaraan)	81
Tabel 3.42 Tabel Banding Pasang (Variabel Psikotest).....	82
Tabel 3.43 Tabel Nilai Kriteria (Variabel Psikotest)	83
Tabel 3.44 Tabel Penjumlahan Baris (Variabel Psikotest)	84
Tabel 3.45 Tabel Rasio Konsistensi (Variabel Psikotest).....	85
Tabel 3.46 Tabel SubKriteria (Variabel Psikotest).....	85
Tabel 3.47 Tabel Banding Pasang (Variabel Bahasa Inggris)	85
Tabel 3.48 Tabel Nilai Kriteria (Variabel Bahasa Inggris).....	87
Tabel 3.49 Tabel Penjumlahan Baris (Variabel Bahasa Inggris).....	88
Tabel 3.50 Tabel Rasio Konsistensi (Variabel Bahasa Inggris)	89

Tabel 3.51 Tabel SubKriteria (Variabel Bahasa Inggris)	89
Tabel 3.52 Tabel Nilai Siswa.....	90
Tabel 3.53 Rancangan Tabel Calon Siswa.....	92
Tabel 3.54 Rancangan Tabel Nilai Siswa	93
Tabel 3.55 Rancangan Tabel Login	94
Tabel 3.56 Rancangan Tabel Nilai Kriteria	95
Tabel 3.57 Rancangan Tabel Hasil Prioritas.....	95
Tabel 3.58 Rancangan Tabel Sistem Banding Pasang	96
Tabel 3.59 Rancangan Tabel Sistem Penjumlahan Baris	96
Tabel 3.60 Rancangan Tabel Sistem Rasio Konsistensi	97
Tabel 3.61 Rancangan Tabel Kriteria	98
Tabel 3.62 Rancangan Tabel SubKriteria.....	99
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing	120
Tabel 4.2 Perhitungan Perbandingan Berpasangan Secara Manual.....	124
Tabel 4.3 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	125
Tabel 4.4 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Manual.....	126
Tabel 4.5 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Manual	128
Tabel 4.6 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Manual	129
Tabel 4.7 Daftar Indeks Rasio Konsistensi (IR)	131
Tabel 4.8 Perhitungan Banding Pasang Secara Manual Matematika Dasar	132
Tabel 4.9 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Manual Matematika Dasar	133
Tabel 4.10 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Manual Matematika Dasar	134
Tabel 4.11 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Manual Matematika Dasar ..	135
Tabel 4.12 Perhitungan Banding Pasang Secara Manual Kewarganegaraan.....	136
Tabel 4.13 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Manual Kewarganegaraan	137
Tabel 4.14 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Manual Kewarganegaraan .	137
Tabel 4.15 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Manual Kewarganegaraan...	138
Tabel 4.16 Perhitungan Banding Pasang Secara Manual Psikotest	139

Tabel 4.17 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Manual Psikotest	140
Tabel 4.18 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Manual Psikotest	140
Tabel 4.19 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Manual Psikotest	141
Tabel 4.20 Perhitungan Banding Pasang Secara Manual Bahasa Inggris	142
Tabel 4.21 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Manual Bahasa Inggris	143
Tabel 4.22 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Manual Bahasa Inggris	143
Tabel 4.23 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Manual Bahasa Inggris.....	144



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skematik DSS/ Sistem Pendukung Keputusan	9
Gambar 2.2 Konfigurasi SPK	11
Gambar 2.3 Hierarki Keputusan	21
Gambar 2.4 Entitas.....	26
Gambar 2.5 Atribut	27
Gambar 2.6 Hubungan	27
Gambar 2.7 Skema Pengkompilasian Hingga Pengeksekusian Kode Jawa	33
Gambar 2.8 Tampilan Awal Membuka Netbeans 6.9.....	34
Gambar 2.9 Tampilan Ketika Memilih New Project	34
Gambar 2.10 Tampilan IDE Dari Netbeans 6.9.....	35
Gambar 3.1 Hirarki Permasalahan Seleksi Penerimaan Siswa	46
Gambar 3.2 Perhitungan Seleksi Penerimaan Siswa	47
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	62
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	63
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 5	64
Gambar 3.6 Flowchart Program AHP Bagian I	66
Gambar 3.7 Flowchart Program AHP Bagian II.....	67
Gambar 3.8 Flowchart Program AHP Bagian III	68
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel	91
Gambar 4.1 Database AHP_SiswaSMADharmawangsa	107
Gambar 4.2 Tabel Calon Siswa	109
Gambar 4.3 Tabel DetNilaiCalonSiswa.....	110
Gambar 4.4 Tabel Kriteria	110
Gambar 4.5 Tabel SubKriteria	111
Gambar 4.6 Tabel BandingPasang.....	112
Gambar 4.7 Tabel NilaiKriteria	113

Gambar 4.8 Tabel PenjumlahanBaris	113
Gambar 4.9 Tabel RasioKons	114
Gambar 4.10 Tabel Hasil Prioritas.....	115
Gambar 4.11 Syntax Program Form Login.....	116
Gambar 4.12 Potongan Script Fungsi Proses AHP.....	117
Gambar 4.13 Potongan Script Fungsi Tambah Data	117
Gambar 4.14 Potongan Script Fungsi Tampil Data	118
Gambar 4.15 Potongan Script Fungsi Simpan Data	118
Gambar 4.16 Potongan Script Fungsi Edit Data.....	119
Gambar 4.17 Potongan Script Fungsi Hapus Data	119
Gambar 4.18 Hasil Metode Pengujian White Box.....	123
Gambar 4.19 Perhitungan Perbandingan Berpasangan Secara Sistem	126
Gambar 4.20 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Sistem	127
Gambar 4.21 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Sistem.....	129
Gambar 4.22 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Sistem	131
Gambar 4.23 Hasil Penjumlahan Proses Perhitungan Pada Kriteria	132
Gambar 4.24 Perhitungan Banding Pasang Secara Sistem Matematika Dasar...	133
Gambar 4.25 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Sistem Matematika Dasar	134
Gambar 4.26 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Sistem Matematika Dasar	135
Gambar 4.27 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Sistem Matematika Dasar	135
Gambar 4.28 Hasil Penjumlahan Proses Perhitungan Pada Matematika Dasar .	136
Gambar 4.29 Perhitungan Banding Pasang Secara Sistem Kewarganegaraan ...	136
Gambar 4.30 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Sistem Kewarganegaraan.....	137
Gambar 4.31 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Sistem Kewarganegaraan	138
Gambar 4.32 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Sistem Kewarganegaraan	138
Gambar 4.33 Hasil Penjumlahan Proses Perhitungan Pada Kewarganegaraan ..	139
Gambar 4.34 Perhitungan Banding Pasang Secara Sistem Psikotest	139

Gambar 4.35 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Sistem Psikotest	140
Gambar 4.36 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Sistem Psikotest	141
Gambar 4.37 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Sistem Psikotest.....	141
Gambar 4.38 Hasil Penjumlahan Proses Perhitungan Pada Psikotest	142
Gambar 4.39 Perhitungan Banding Pasang Secara Sistem Bahasa Inggris	142
Gambar 4.40 Perhitungan Nilai Kriteria Secara Sistem Bahasa Inggris.....	143
Gambar 4.41 Perhitungan Penjumlahan Baris Secara Sistem Bahasa Inggris....	144
Gambar 4.42 Perhitungan Rasio Konsistensi Secara Sistem Bahasa Inggris	144
Gambar 4.43 Hasil Penjumlahan Proses Perhitungan Pada Bahasa Inggris	145
Gambar 4.44 Form Login	146
Gambar 4.45 Form Menu Utama	146
Gambar 4.46 Form Menu File	147
Gambar 4.47 Form Menu Input	148
Gambar 4.48 Form Menu Proses	149
Gambar 4.49 Form Menu Utility	149
Gambar 4.50 Form Calon Siswa.....	150
Gambar 4.51 Form Nilai Siswa	151
Gambar 4.52 Form Kriteria.....	152
Gambar 4.53 Form SubKriteria	153
Gambar 4.54 Form Proses AHP.....	155
Gambar 4.55 Form AHP Result.....	156
Gambar 4.56 Form User Baru.....	157

INTISARI

Setiap tahunnya sekolah SMA membuka penerimaan siswa baru bagi siswa smp yang baru lulus demi meneruskan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Terkadang banyaknya siswa yang mendaftar melebihi daya tampung sekolah dan membuat pihak sekolah bingung dalam penyeleksian penerimaan siswa baru. Setiap sekolah tentu memiliki ketentuan-ketentuan dalam penyeleksian penerimaan siswa baru. Salah satunya adalah menyelenggarakan ujian tes terhadap calon siswa. Tentu dalam penilaian atau penyeleksian tersebut lebih baik jika digunakan metode pengambilan keputusan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu metode pengambilan keputusan terhadap masalah penentuan prioritas pilihan dari berbagai alternatif. Penggunaan AHP dimulai dengan membuat struktur hirarki dari permasalahan yang ingin diteliti. Pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memilih suatu alternative. Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia.

Hasil analisis yang didapatkan dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) tentu lebih subjektif dan lebih terperinci dari pada metode biasa, karena AHP memberikan nilai sebagai prioritas pada setiap variabel yang akan dibandingkan. Dari berbagai pertimbangan tersebut kemudian dilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem yang akan dibuat.

Kata Kunci : Sekolah, Sistem Penunjang Keputusan, AHP

ABSTRACT

Every year senior high school will open for the admission of new students who just graduated from junior high school students to continue their education to a higher level. Sometimes the number of students who enroll beyond the capacity of schools and make the schools confused in selecting new students. Each school would have provisions in the selection of new students. One of them is holding the exam tests for prospective students. Certainly in the assessment or screening is better to use the method of decision-making.

Analytical Hierarchy Process (AHP) is a decision-making method to the problem of determining the priority of choice of many alternatives. The use of AHP begins by creating a hierarchical structure of the problem to be observed. Basically, the decision making process is to choose an alternative. The main equipment AHP is a functional hierarchy with the main input of human perception.

Analytical results obtained by the method of Analytical Hierarchy Process (AHP) is certainly more subjective and more detailed than the usual method, because AHP gives a priority value to each variable to be compared. From these considerations then performed synthesis to define variables that have a high priority and role is to influence the outcome of the system being designed.

Keywords : *Keywords: School, Decision Support Systems, AHP*