

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN BIMBINGAN KONSELING PADA SMA NEGERI 1  
DEPOK**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Lydia Chairunnisa**

**12.12.6772**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN BIMBINGAN KONSELING PADA SMA NEGERI 1  
DEPOK**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Lydia Chairunnisa**

**12.12.6772**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN BIMBINGAN KONSELING PADA SMA NEGERI 1 DEPOK

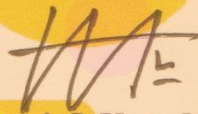
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Lydia Chairunnisa**

12.12.6772

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 November 2015

Dosen Pembimbing,



**Kusnawi, S. Kom, M.Eng.**  
NIK. 190302112

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN BIMBINGAN KONSELING PADA SMA NEGERI 1 DEPOK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Lydia Chairunnisa**

12.12.6772

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 September 2017

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.  
NIK. 190302112

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom  
NIK. 190302011

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Desember 2017



...

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengambilan Keputusan Bimbingan Konseling Pada SMA Negeri 1 Depok" ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 September 2017



Lydia Chairunnisa

NIM. 12.12.6772

## MOTTO

*“Jangan sia-siakan waktu yang sudah diberikan, sebelum penyesalan datang  
menertawakan kesempatan yang sudah hilang”*

Inna ma'al 'usri yusra

*“Sesungguhnya **setelah** kesulitan ada kemudahan”*

(QS. AL INSYIRAH: 6)

*“Berikanlah yang terbaik dari dirimu, berusaha dan berjuanglah sekuat tenaga dan hatimu, lalu serahkan semua kepada kuasa Allah SWT dan terimalah hasil dari Nya. Percayalah apa yang Allah SWT berikan adalah yang terbaik bagimu dan akan ada jalan dari Nya untuk yang lebih baik bagimu”*

## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala kekuatan, karunia dan segala nikmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengambilan Keputusan Bimbingan Konseling Pada SMA Negeri 1 Depok”.

Karya tulis ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya; (alm) Papa Asep Budiman dan (almh) Mama Neneng Nurhayati yang telah menjadi penyemangat hidup dan guru terbaik dalam menuntut ilmu kehidupan. Kakak-kakak saya; Kendy, Kenda, Bang Roni, Kak Sari. Yang paling spesial Zhillan, Daffa, Fahmi, Khansaa dan Alya. Kalian adalah sumber motivasi, semangat dan inspirasi serta orang yang tidak pernah lepas berdo'a kepada Allah SWT untuk saya selama ini.
2. Teman hidup saya Bayu Teguh Pribadi. Sahabat saya Dina Carolina, Asri Nurani, Mimin, Bella, Lia, teman-teman “Keluarga Cemara”, “Gang Murai Squad” dan “Badai Pasti Berlalu.
3. Bapak Kusnawi selaku dosen pembimbing saya, yang telah memberikan semangat, pengertian dan membimbing saya dengan baik.
4. Keluarga besar Universitas AMIKOM Yogyakarta khususnya kelas 12 S1SI-07.

Terimakasih banyak atas dukungan dan do'a yang telah diberikan.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirahim*

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kekuatan, nikmat ilmu dan nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengambilan Keputusan Bimbingan Konseling Pada SMA Negeri 1 Depok”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Strata 1 di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi pembelajaran untuk penyusunan penelitian serupa selanjutnya.

Semoga skripsi ini dapat mencapai sasaran serta bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Yogyakarta, 26 September 2017

Lydia Chairunnisa

NIM 12.12.6772



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>INTISARI</b> .....	xx
<b>ABSTRACT</b> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
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 .....	4
1.6. Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2. Metode Perancangan dan Pengembangan .....	6
1.7. Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	10
2.1. Tinjauan Pustaka .....	10
2.2. Konsep Dasar Sistem .....	12
2.2.1. Pengertian Sistem .....	12
2.2.1.1. Klasifikasi Sistem .....	12
2.2.2. Pengertian Informasi .....	13

2.2.2.1. Klasifikasi Sistem .....	14
2.2.3. Pengertian Informasi .....	15
2.2.3.1. Komponen Sistem Informasi .....	15
2.2.4. Karakteristik Sistem Informasi .....	16
2.3. Konsep Sistem Pendukung Keputusan.....	18
2.3.1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	18
2.3.2. Konsep Sistem Pendukung Keputusan .....	19
2.3.3. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....	20
2.3.4. Komponen Sistem Pendukung Keputusan ..	21
2.3.5. Metode <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP).....	22
2.3.5.1. Langkah Penyelesaian.....	23
2.3.5.1.1. Proses Analisis Menggunakan Metode <i>Analitycal Hierarchy Process</i> (AHP) .....	23
2.4. Konsep Basis Data .....	25
2.4.1. Pengertian Basis Data .....	25
2.4.2. Tujuan Basis Data .....	25
2.4.3. Manfaat Basis Data .....	25
2.4.4. Komponen Dasar Sistem Basis Data ..	27
2.4.5. Teknik Normalisasi .....	28
2.5. Dasar Teori Analisis Sistem dan Perancangan Sistem....	30
2.5.1. Dasar Teori Analisis Sistem .....	30
2.5.2. Dasar Teori Perancangan Sistem.....	30
2.6. Konsep Dasar Aplikasi .....	31
2.7. Konsep Dasar Pengolah Data .....	31
2.7.1. Pengertian Data .....	31
2.7.2. Pengertian Pengolah Data .....	32
2.8. Konsep Dasar Bimbingan Konseling .....	33
2.8.1. Pengertian Bimbingan .....	33
2.8.2. Unsur-unsur Pokok Bimbingan .....	34
2.8.3. Pengertian Konseling.....	35

2.8.4. Ciri-ciri Pokok Konseling .....	36
2.8.5. Pengertian Bimbingan Konseling .....	38
2.8.6. Ruang Lingkup Bimbingan Konseling .....	38
2.9. Metode Pengujian .....	40
2.9.1. Black Box Testing .....	40
2.9.2. White Box Testing .....	40
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>41</b>
3.1. Tinjauan Umum .....	41
3.1.1. Profil SMA Negeri 1 Depok .....	41
3.1.2. Visi dan Misi .....	42
3.1.2.1. Visi SMA Negeri 1 Depok .....	42
3.1.2.2. Misi SMA Negeri 1 Depok .....	42
3.2. Analisis Sistem .....	43
3.2.1. Identifikasi Masalah .....	43
3.2.2. Analisis Kelemahan Sistem .....	44
3.2.2.1. Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ) .....	45
3.2.2.2. Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	45
3.2.2.3. Analisis Ekonomi ( <i>Economy Analysis</i> ) .....	45
3.2.2.4. Analisis Pengendalian ( <i>Control Analysis</i> ) .....	46
3.2.2.5. Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency Analysis</i> ) .....	46
3.2.2.6. Analisis Pelayanan ( <i>Service Analysis</i> ) .....	46
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.2.3.1. Kebutuhan Fungsional .....	47
3.2.3.2. Kebutuhan Non Fungsional .....	50
3.2.3.2.1. Kebutuhan Operasional	

Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> )	50
3.2.3.2.2. Kebutuhan Operasional	
Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .	51
3.2.3.2.3. Keamanan ( <i>Security</i> ).....	52
3.2.3.2.4. Informasi .....	52
3.2.3.2.5. Kinerja .....	52
3.2.3.2.6. Kebutuhan Pengguna .....	53
3.2.4. Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	53
3.2.5. Analisis Kelayakan Sistem .....	53
3.2.5.1. Kelayakan Teknis ( <i>Technical Feasibility</i> ) .....	54
3.2.5.2. Kelayakan Operasional.....	55
3.2.5.3. Kelayakan Ekonomi .....	56
3.2.5.4. Analisis Biaya dan Manfaat .....	57
3.2.5.5. Uji Kuantitatif Kelayakan Biaya dan Manfaat.....	63
3.3. Perancangan Sistem.....	66
3.3.1. Perancangan Perhitungan .....	67
3.3.1.1. Perhitungan AHP.....	67
3.3.1.1.1. Perhitungan Kriteria Penilaian.....	67
3.3.1.1.1.1 <i>Pairwise Comparison</i> (Perbandingan Berpasangan).....	67
3.3.1.1.1.2. Normalisasi Pertama (1 <sup>st</sup> NF) .	68
3.3.1.1.1.3. Normalisasi Kedua (2 <sup>nd</sup> NF) .....	69
3.3.1.1.2. Perhitungan Subkriteria Nilai Belajar .....	70

3.3.1.1.2.1. <i>Pairwise Comparison</i> (Perbandingan Berpasangan).....	70
3.3.1.1.2.2. Normalisasi Pertama (1 <sup>st</sup> NF)	70
3.3.1.1.2.3. Normalisasi Kedua (2 <sup>nd</sup> NF).	71
3.3.1.1.3. Perhitungan Subkriteria Nilai Pribadi.....	72
3.3.1.1.3.1. <i>Pairwise Comparison</i> (Perbandingan Berpasangan).....	72
3.3.1.1.3.2. Normalisasi Pertama (1 <sup>st</sup> NF)	73
3.3.1.1.3.3. Normalisasi Kedua (2 <sup>nd</sup> NF).	75
3.3.1.1.4. Perhitungan Subkriteria Nilai Sosial.....	77
3.3.1.1.4.1. <i>Pairwise Comparison</i> (Perbandingan Berpasangan).....	77
3.3.1.1.4.2. Normalisasi Pertama (1 <sup>st</sup> NF)	79
3.3.1.1.4.3. Normalisasi Kedua (2 <sup>nd</sup> NF) .....	81
3.3.1.1.5. Perhitungan Subkriteria Nilai Karir .....	83
3.3.1.1.5.1. <i>Pairwise</i>	

	<i>Comparison</i>	
	(Perbandingan Berpasangan).....	83
3.3.1.1.5.2.	Normalisasi Pertama (1 <sup>st</sup> NF)	84
3.3.1.1.5.3.	Normalisasi Kedua (2 <sup>nd</sup> NF).	85
3.3.1.1.6.	Preferences Masing-masing Kriteria.....	86
3.3.1.1.6.1	<i>Total Priority Value</i> (TPV).....	86
3.3.1.1.6.2	Konversi Nilai ..	87
3.3.1.1.6.3	Perhitungan Nilai Berdasarkan Jumlah Nilai Siswa .....	85
3.3.1.1.6.4	Perhitungan Kalsukasi Seluruh Nilai ....	89
3.3.2.	Perancangan Model .....	93
3.3.2.1.	<i>Flowchart</i> (bagan Alir).....	94
3.3.2.2	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	95
3.3.3.	Perancangan Basis Data.....	98
3.3.3.1.	Normalisasi.....	98
3.3.3.2	Relasi Antar Tabel.....	101
3.3.3.3.	Struktur Tabel.....	102
3.4	Perancangan Antar Muka .....	104
3.4.1	Perancangan Desain.....	104
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>116</b>
4.1	Pengertian Implementasi Sistem .....	116
4.2	Tahap Implementasi Sistem .....	116

4.2.1	Pembuatan <i>Database</i> .....	116
4.2.2	Pembuatan <i>Form</i> dan Pemrograman .....	122
4.2.3	Uji Coba Program dan Sistem .....	134
4.2.3.1	Pengujian Program .....	134
4.2.3.1.1	Kesalahan Penulisan ( <i>Syntax Error</i> ) .....	134
4.2.3.1.2	Kesalahan Sewaktu <i>Proses</i> ( <i>Run Time Error</i> ) .....	134
4.2.3.1.3	Kesalahan Logika ( <i>Logical Error</i> ) .....	135
4.2.3.2	Pengujian Sistem .....	136
4.2.3.2.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	136
4.2.3.2.2	<i>Whitebox Testing</i> .....	138
4.2.4	Pemeliharaan Sistem .....	140
4.2.4.1	Keperluan Pemeliharaan Sistem .....	140
4.2.4.2	Jenis Pemeliharaan Sistem .....	140
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>143</b>
5.1	Kesimpulan .....	143
5.2	Saran .....	144
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>145</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>147</b>

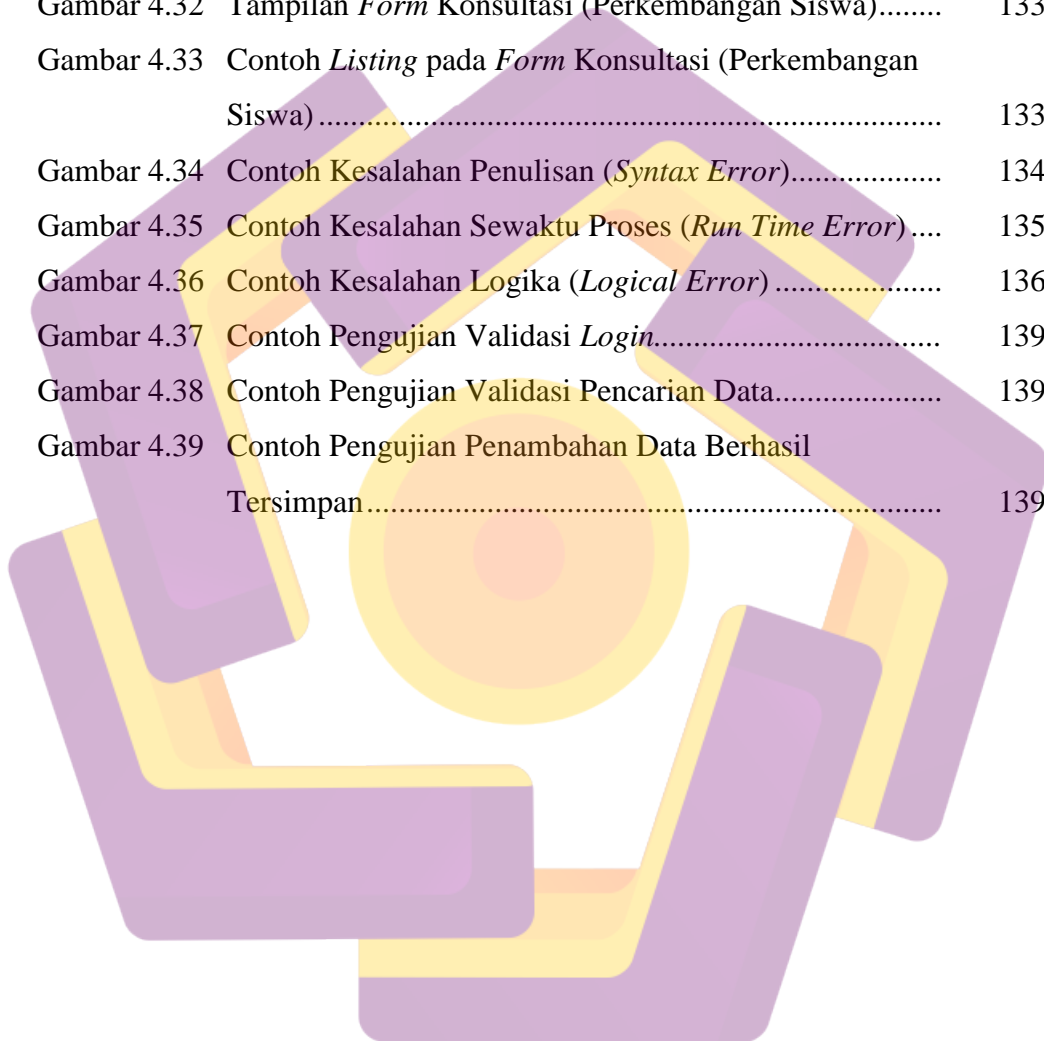
## DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1.1	Model System Development Life Cycle (SDLC) .....	8
Gambar 2.1	Model Sistem.....	12
Gambar 2.2	Konseptual dari Sistem Pendukung Keputusan.....	22
Gambar 2.3	Proses Analisis Menggunakan Metode <i>Analitycal Hierarchy Process</i> (AHP) .....	24
Gambar 2.4	Bidang-Bidang Pelayanan Sekolah .....	39
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> .....	94
Gambar 3.2	Diagram Konteks.....	95
Gambar 3.3	DFD Level 1 .....	96
Gambar 3.4	DFD Level 2 Proses 5 .....	96
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses 10 .....	97
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses 11 .....	97
Gambar 3.8	Bentuk Normal Pertama (1NF/ <i>First Normal Form</i> ) .....	98
Gambar 3.9	Bentuk Normal Kedua (2NF/ <i>Second Normal Form</i> ) .....	99
Gambar 3.10	Bentuk Normal Ketiga (3NF/ <i>Third Normal Form</i> ).....	100
Gambar 3.11	Relasi Antar Tabel.....	101
Gambar 3.12	Rancangan <i>Form</i> Halaman Utama .....	105
Gambar 3.13	Rancangan <i>Form Login</i> .....	105
Gambar 3.14	Rancangan <i>Form Admin</i> .....	106
Gambar 3.15	Rancangan <i>Form Data Admin</i> .....	106
Gambar 3.16	Rancangan <i>Form Data Guru Bimbingan Konseling</i> .....	107
Gambar 3.17	Rancangan <i>Form Data Guru Mata Pelajaran</i> .....	108
Gambar 3.18	Rancangan <i>Form Data Wali Kelas</i> .....	109
Gambar 3.19	Rancangan <i>Form Data Kelas</i> .....	110
Gambar 3.20	Rancangan <i>Form Data Siswa</i> .....	111
Gambar 3.21	Rancangan <i>Form Penilaian</i> .....	112
Gambar 3.22	Rancangan <i>Form Konsultasi (Permasalahan Siswa)</i> .....	113
Gambar 3.23	Rancangan <i>Form Konsultasi (Penyelesaian Masalah</i>	



	Siswa) .....	114
Gambar 3.24	Rancangan <i>Form</i> Konsultasi (Perkembangan Siswa) .....	115
Gambar 4.1	<i>Script</i> Tabel Admin .....	117
Gambar 4.2	<i>Script</i> Tabel Kelas .....	117
Gambar 4.3	<i>Script</i> Tabel Siswa.....	118
Gambar 4.4	<i>Script</i> Tabel Wali Kelas .....	118
Gambar 4.5	<i>Script</i> Tabel Guru Mata Pelajaran .....	119
Gambar 4.6	<i>Script</i> Tabel Guru Bimbingan Konseling .....	119
Gambar 4.7	<i>Script</i> Tabel Penilaian .....	120
Gambar 4.8	<i>Script</i> Tabel Konsultasi (Permasalahan Siswa).....	120
Gambar 4.9	<i>Script</i> Tabel Konsultasi (Penyelesaian Masalah Siswa)..	121
Gambar 4.10	<i>Script</i> Tabel Konsultasi (Perkembangan Siswa) .....	121
Gambar 4.11	Tampilan <i>Form</i> Halaman Utama.....	122
Gambar 4.12	Tampilan <i>Form</i> Login .....	123
Gambar 4.13	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Login .....	123
Gambar 4.14	Tampilan <i>Form</i> Menu Utama.....	124
Gambar 4.15	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Menu Utama.....	124
Gambar 4.16	Tampilan <i>Form</i> Data Siswa.....	125
Gambar 4.17	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Data Siswa.....	125
Gambar 4.18	Tampilan <i>Form</i> Data Guru Mata Pelajaran .....	126
Gambar 4.19	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Data Guru Mata Pelajaran....	126
Gambar 4.20	Tampilan <i>Form</i> Data Guru Bimbingan Konseling.....	127
Gambar 4.21	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Guru Bimbingan Konseling .	127
Gambar 4.22	Tampilan <i>Form</i> Data Wali Kelas .....	128
Gambar 4.23	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Wali Kelas.....	128
Gambar 4.24	Tampilan <i>Form</i> Data Kelas .....	129
Gambar 4.25	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Kelas.....	129
Gambar 4.26	Tampilan <i>Form</i> Penilaian.....	130
Gambar 4.27	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Penilaian.....	130
Gambar 4.28	Tampilan <i>Form</i> Konsultasi (Permasalahan Siswa) .....	131
Gambar 4.29	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Konsultasi (Permasalahan	

	Siswa) .....	131
Gambar 4.30	Tampilan <i>Form</i> Konsultasi (Penyelesaian masalah Siswa) .....	132
Gambar 4.31	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Konsultasi (Penyelesaian Masalah Siswa).....	132
Gambar 4.32	Tampilan <i>Form</i> Konsultasi (Perkembangan Siswa).....	133
Gambar 4.33	Contoh <i>Listing</i> pada <i>Form</i> Konsultasi (Perkembangan Siswa) .....	133
Gambar 4.34	Contoh Kesalahan Penulisan ( <i>Syntax Error</i> ).....	134
Gambar 4.35	Contoh Kesalahan Sewaktu Proses ( <i>Run Time Error</i> ) ....	135
Gambar 4.36	Contoh Kesalahan Logika ( <i>Logical Error</i> ) .....	136
Gambar 4.37	Contoh Pengujian Validasi <i>Login</i> .....	139
Gambar 4.38	Contoh Pengujian Validasi Pencarian Data.....	139
Gambar 4.39	Contoh Pengujian Penambahan Data Berhasil Tersimpan.....	139



## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Profile SMA Negeri 1 Depok .....	41
Table 3.2	Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ) .....	45
Table 3.3	Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	45
Table 3.4	Analisis Ekonomi ( <i>Economy Analysis</i> ) .....	45
Table 3.5	Analisis pengendalian ( <i>Control Analysis</i> ) .....	46
Table 3.6	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency Analysis</i> ) .....	46
Tabel 3.7	Analisis Pelayanan ( <i>Service Analysis</i> ).....	46
Tabel 3.8	Rincian Analisis Biaya dan Manfaat .....	57
Tabel 3.9	Rincian Biaya Perangkat Lunak .....	58
Tabel 3.10	Tabel Hasil Analisis Biaya dan Manfaat .....	66
Tabel 3.11	Tabel Skala Dasar Perhitungan <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP) .....	67
Tabel 3.12	Tabel Perbandingan Berpasangan Kriteria Penilaian .....	68
Tabel 3.13	Tabel Normalisasi Pertama pada Tabel Perbandingan Berpasangan Kriteria Penilaian .....	68
Tabel 3.14	Tabel Normalisasi kedua (2 <sup>nd</sup> NF) dalam Mencari Rasio Konsistensi.....	69
Tabel 3.15	Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Belajar	70
Tabel 3.16	Tabel Normalisasi Pertama pada Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Belajar .....	71
Tabel 3.17	Tabel Normalisasi kedua (2 <sup>nd</sup> NF) dalam Mencari Rasio Konsistensi.....	71
Tabel 3.18	Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Pribadi.....	72
Tabel 3.19	Tabel Normalisasi Pertama pada Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Pribadi .....	74
Tabel 3.20	Tabel Normalisasi kedua (2 <sup>nd</sup> NF) dalam Mencari Rasio Konsistensi.....	76
Tabel 3.21	Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Sosial	78

Tabel 3.22	Tabel Normalisasi Pertama pada Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Sosial .....	79
Tabel 3.23	Tabel Normalisasi kedua (2 <sup>nd</sup> NF) dalam Mencari Rasio Konsistensi.....	81
Tabel 3.24	Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Sosial	83
Tabel 3.25	Tabel Normalisasi Pertama pada Tabel Perbandingan Berpasangan Subkriteria Nilai Karir .....	84
Tabel 3.26	Tabel Normalisasi kedua (2 <sup>nd</sup> NF) dalam Mencari Rasio Konsistensi.....	85
Tabel 3.27	Struktur Tabel Admin .....	102
Tabel 3.28	Struktur Tabel Guru BK .....	102
Tabel 3.29	Struktur Tabel Guru Mata Pelajaran.....	102
Tabel 3.30	Struktur Tabel Wali Kelas .....	103
Tabel 3.31	Struktur Tabel Kelas .....	103
Tabel 3.32	Struktur Tabel Siswa.....	103
Tabel 3.33	Struktur Tabel Penilaian .....	104
Tabel 3.34	Struktur Tabel Konsultasi .....	104
Tabel 4.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	136

## INTISARI

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti, sistem pengambilan keputusan oleh guru Bimbingan Konseling di SMA Negeri 1 Depok sudah menggunakan komputer dengan memanfaatkan Microsoft Excel sebagai arsip dokumen data konsultasi siswa. Namun pada kenyataannya hal tersebut tidak berpengaruh cukup besar dalam membantu guru Bimbingan Konseling dalam memutuskan siswa mana yang harus dibimbing sesuai dengan nilai-nilai dari siswa tersebut. Sehingga memperhambat guru Bimbingan Konseling untuk melakukan konsultasi bagi siswa yang membutuhkan.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk mengatasi permasalahan yang ada, yaitu dengan menganalisis, merancang, dan membangun sistem pendukung pengambilan keputusan oleh guru Bimbingan Konseling agar proses pengambilan keputusan lebih efektif dan efisien. Sistem ini dirancang dan dibangun menggunakan Visual Basic 6.0 sebagai pembuatan program dan form, XAMPP Control Panel 3.2.1 sebagai panel pengaktifan *database*, phpMyAdmin 4.2.7.1 sebagai perancangan *database* dan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Tahapan-tahapan pengembangan sistem membentuk siklus yaitu analisis sistem, desain sistem dan implementasi sistem.

Peneliti berharap agar aplikasi sistem pendukung pengambilan keputusan ini dapat memudahkan dan meningkatkan kinerja guru Bimbingan Konseling dalam melayani konsultasi siswa, serta mengurangi faktor kesalahan penulisan maupun redundansi data.

**Kata Kunci:** sistem pengambilan keputusan, bimbingan konseling, AHP, Visual Basic 6.0, phpMyAdmin 4.2.7.1

## **ABSTRACT**

*From the results of interviews that have been conducted by researchers, decision-making system by teachers of Counseling Guidance in SMA Negeri 1 Depok already using the computer by utilizing Microsoft Excel as the archive of student consultation data documents. But in fact it does not have a big enough effect in helping teachers of Guidance Counseling in deciding which students should be guided in accordance with the values of these students. So that inhibits teachers of Counseling Guidance to conduct consultation for students in need.*

*In this mini thesis, researchers try to overcome the existing problems, namely by analyzing, designing, and building decision support system by teachers Counseling Guidance for decision making process more effective and efficient. This system is designed and built using Visual Basic 6.0 as programming and form creation, XAMPP Control Panel 3.2.1 as database activation panel, phpMyAdmin 4.2.7.1 as database design and using Analytic Hierarchy Process (AHP) method. The stages of system development to form a cycle that is anilisis system, system design and system implementation.*

*The researcher hopes that the application of decision support system can facilitate and improve the performance of teacher Counseling Guidance in serving student consultation, as well as reduce the error factor of writing and redundancy of data.*

**Keywords:** *decision-making system, counseling guidance, AHP, Visual Basic 6.0, phpMyAdmin 4.2.7.1*