

DAFTAR ISI

Hlm

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN KARYA SENDIRI	
HALAMAN MOTTO	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiv
LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Kerangka Pemikiran	5
1.6 Metodologi Penelitian	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	6
1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Landasan Teori	13

2.2.1	Sistem Pendukung Keputusan	13
2.2.2	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	14
2.2.3	Komponen – Komponen Sistem Pendukung Keputusan	16
2.2.4	<i>Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)</i>	17
2.2.5	Proses Rancang Bangun <i>Software</i>	18
2.2.6	Pengertian Pengembangan Model <i>Prototype</i>	20
2.2.7	Perwakilan Diplomatik.....	22
2.2.8	<i>UML</i>	26
2.2.9	Data Struktur Diagram	27
2.2.10	Model Data	33
2.2.11	<i>HTML</i>	34
2.2.12	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	34
2.2.13	<i>Java Script</i>	34
2.2.14	<i>Framework Laravel</i>	35
2.2.15	<i>Black-Box Testing</i>	35
2.2.16	Perhitungan Akurasi Sistem	36

BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

3.1	Identifikasi Masalah.....	37
3.2	Rancangan <i>Prototype</i>	38
3.2.1	Analisis Sistem.....	38
3.2.2	Analisis Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i>	38
3.2.3	Pemodelan Bisnis	39
3.2.4	Pemodelan Sistem	42
3.2.5	Perancangan <i>Database</i>	58
3.3	Uji Coba	63
3.4	Perancangan Antarmuka	72

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1	Persiapan Implementasi	76
4.1.1	Persiapan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	76
4.1.2	Persiapan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	77

4.1.3	Implementasi <i>Database</i>	77
4.2	Tampilan Antarmuka Pengguna.....	80
4.2.1	Halaman Utama	80
4.2.2	Halaman Jabatan	81
4.2.3	Halaman Alternatif	81
4.2.4	Halaman Kriteria	82
4.2.5	Halaman Nilai Alternatif	83
4.2.6	Halaman Nilai Akhir.....	87
4.3	Hasil Pengujian	87
4.3.1	Pengujian <i>Black-Box</i>	87
4.3.2	Hasil Pengujian Akurasi Sistem.....	90
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	95
5.2	Saran	95
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		



DAFTAR GAMBAR

	Hlm
Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran	5
Gambar 2.2 Gambar Karakteristik dan kapasitas kunci dari SPK.....	14
Gambar 2.3 Skematik Sistem Pendukung Keputusan	17
Gambar 2.4 Model Pengembangan Prototype.....	21
Gambar 2.5 Struktur organisasi Sekretariat Jenderal.....	23
Gambar 2.6 Struktur Organisasi Kementerian Luar Negeri	24
Gambar 2.7 Organisasi Perwakilan Diplomatik RI.....	25
Gambar 2.8 Organisasi Perwakilan Diplomatik RI Baru.....	25
Gambar 2.9 Organisasi Perwakilan Konsuler RI	26
Gambar 2.10 Black Box Testing.....	35
Gambar 3.1 Sistem Pemilihan Diplomat Berjalan	35
Gambar 3.2 Sistem Pemilihan Diplomat Usulan	35
Gambar 3.3 Algoritma Rekomendasi Usulan	35
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Diagram	43
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Jabatan.....	47
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Alternatif	48
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Kriteria	49
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Nilai Alternatif.....	50
Gambar 3.9 <i>Class</i> Diagram Pemilihan Diplomat Luar Negeri	51
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Jabatan.....	52
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Alternatif.....	53
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Kriteria	65

Gambar 3.13 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Detail Kriteria	66
Gambar 3.14 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Nilai Alternatif	67
Gambar 3.15 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Detail Nilai Alternatif	68
Gambar 3.16 <i>Conceptual Data Model</i>	58
Gambar 3.17 <i>PDM (Physical Data Model)</i>	59
Gambar 3.18 <i>Flowchart</i> Proses Pemilihan Diplomat	39
Gambar 3.19 <i>Flowchart</i> Prosedur <i>Multi Attribute Utility Theory</i> (MAUT)	40
Gambar 3.20 Perancangan Menu Beranda.....	73
Gambar 3.21 Perancangan Menu Nilai Akhir.....	74
Gambar 4.1 Struktur Tabel Jabatan.....	77
Gambar 4.3 Struktur Tabel Alternatif	78
Gambar 4.4 Struktur Tabel Kriteria	78
Gambar 4.5 Struktur Tabel Detail Kriteria	79
Gambar 4.6 Struktur Tabel Nilai Alternatif.....	79
Gambar 4.7 Struktur Tabel Detail Nilai Alternatif	80

DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 2.1. <i>State Of The Art</i>	9
Tabel 2.2 Langkah-langkah Metode MAUT	18
Tabel 2.3 Komponen Simbol <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 2.3 Komponen Simbol <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 2.5 Macam-macam <i>Multiplicity</i>	30
Tabel 2.6 Simbol pada <i>Class Diagram</i>	30
Tabel 2.7 Komponen Simbol <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 3.1 Definisi Aktor	43
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Jabatan	44
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Alternatif	44
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Kriteria	45
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Nilai Alternatif.....	45
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Hasil Akhir	46
Tabel 3.7 Struktur Tabel Jabatan	60
Tabel 3.8 Tabel Alternatif	60
Tabel 3.9 Tabel Kriteria	60
Tabel 3.10 Tabel Detail Kriteria (Bobot).....	61
Tabel 3.11 Tabel Nilai Alternatif	61
Tabel 3.12 Konfigurasi Nilai Kriteria	65
Tabel 3.13 Data Perhitungan Manual.....	66
Tabel 3.14 Bobot Preferensi Kriteria	67
Tabel 3.15 Hasil Normalisasi Matrix	69

Tabel 3.16 Hasil Perkalian Matrix Normalisasi	70
Tabel 3.17 Hasil Akhir Perangkingan	71
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box</i>	88
Tabel 4.2 Kriteria Bobot	91
Tabel 4.3 Normalisasi Data Manual	92
Tabel 4.4 Hasil Perkalian Normalisasi Dengan Bobot Preferensi (Manual)	92
Tabel 4.5 Hasil Perkalian Normalisasi Dengan Bobot Preferensi (Sistem).....	93
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Perangkingan	93
Tabel 4.7 Hasil Perbandingan Pengujian Akurasi.....	94



DAFTAR PERSAMAAN

	Hlm
Persamaan 1 Normalisasi Calon Diplomat	67
Persamaan 2 Perkalian Matrix Normalisasi Dengan Bobot Preferensi.....	70



DAFTAR LAMPIRAN



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG