

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
JUDUL PENELITIAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Rancang Bangun Sistem.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II STUDI PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	9
2.1.1. <i>The State of The Art</i> .....	9
2.1.2. Kerangka Pemikiran .....	12
2.2. Sistem Pendukung Keputusan .....	13
2.3. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	15
2.4. PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ).....	19
2.5. MySql.....	20
2.6. Proses Rancang Bangun <i>Software</i> .....	22
2.7. Sepak Takraw.....	25
2.8. Metode Promethee.....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>32</b>
3.1. Tahap Analisis.....	32
3.1.1. <i>Current System</i> .....	32
3.1.2. Analisis Kebutuhan Pengguna .....	33
3.1.3. Analisis Pemecahan Masalah .....	34
3.1.4. Analisis Perangkat Keras .....	36
3.1.5. Analisis Perangkat Lunak .....	36

3.2.	Analisis Algoritma .....	36
3.2.1.	Penentuan Kriteria .....	38
3.2.2.	Penentuan Dominasi Kriteria .....	39
3.2.3.	Tata Cata Perhitungan .....	40
3.3.	Perancangan Sistem .....	47
3.3.1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	48
3.3.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	51
3.3.3.	<i>Class Diagram</i> .....	57
3.3.4.	<i>Sequence Diagram</i> .....	57
3.4.	Perancangan Antarmuka ( <i>User Interface</i> ) .....	62
3.4.1.	Rancang Halaman <i>Login</i> .....	63
3.4.2.	Rancang Halaman <i>Home</i> .....	63
3.4.3.	Rancang Halaman Input Data Atlet .....	64
3.4.4.	Rancang Halaman List Data Atlet .....	64
3.4.5.	Rancang Halaman Input Data Perbandingan Kriteria .....	65
3.4.6.	Rancang Halaman Input Data Perbandingan Alternatif .....	65
3.4.7.	Rancang Halaman Tabel Preferensi .....	66
3.4.8.	Rancang Halaman Perangkingan .....	67
3.5.	Perancangan Basis Data .....	68
3.5.1.	<i>ER-Diagram</i> .....	68
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....		69
4.1.	Persiapan Implementasi .....	69
4.1.1.	Persiapan Perangkat Lunak untuk Pengembangan .....	69
4.1.2.	Persiapan Perangkat Keras untuk Pengembangan .....	69
4.1.3.	Persiapan Perangkat Keras untuk Pengujian .....	69
4.2.	Implementasi Halaman .....	70
4.2.1.	Implementasi Halaman <i>Login</i> .....	70
4.2.2.	Implementasi Halaman <i>Home</i> .....	70
4.2.3.	Implementasi Halaman Input Data Atlet .....	71
4.2.4.	Implementasi Halaman List Data Atlet .....	71
4.2.5.	Implementasi Halaman Data Posisi Atlet .....	72
4.2.6.	Implementasi Halaman Input Data Perbandingan Alternatif .....	72
4.2.7.	Implementasi Halaman Input Data Perbandingan Kriteria .....	73
4.2.8.	Implementasi Halaman Tabel Preferensi .....	73
4.2.9.	Implementasi Halaman Perangkingan .....	74
4.3.	Implementasi Database .....	74

4.3.1.	Implementasi Tabel Atlet .....	75
4.3.2.	Implementasi Tabel Bagian .....	75
4.3.3.	Implementasi Tabel Kandidat .....	75
4.3.4.	Implementasi Tabel Kriteria .....	76
4.3.5.	Implementasi Tabel User .....	76
4.3.6.	Implementasi Tabel Nilai Alternatif .....	76
4.4.	Implementasi Metode Promethee .....	77
4.5.	Pengujian .....	79
4.5.1.	Pengujian Halaman .....	79
4.5.2.	Pengujian <i>database</i> .....	80
4.5.3.	Pengujian Validitas .....	81
4.5.4.	Hasil Pengujian .....	81
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	82
5.1.	Kesimpulan .....	82
5.2.	Saran .....	82
DAFTAR PUSTAKA	.....	83



## DAFTAR GAMBAR

## HALAMAN

Gambar 1. 1 Model Pengembangan <i>Prototype</i> [9].....	6
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	12
Gambar 2. 2 Komponen Sistem Pendukung Keputusan [15].....	15
Gambar 2. 3 Kriteria Biasa [21].....	28
Gambar 2. 4 Kriteria Quasi ( <i>Quasi Criterion</i> ) [21].....	29
Gambar 2. 5 Kriteria dengan preferensi linier [21] .....	29
Gambar 2. 6 Kriteria Level ( <i>Level Criterion</i> ) [21].....	30
Gambar 2. 7 Kriteria dengan preferensi linier dan area yang tidak berbeda [21].....	30
Gambar 2. 8 Kriteria Gaussian ( <i>Gaussian Criterion</i> ) [21].....	31
Gambar 3. 1 <i>Flowchart current system</i> .....	33
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan .....	35
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Metode Promethee .....	38
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi.....	48
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Atlet .....	52
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Menginput Nilai Atlet .....	53
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kriteria .....	54
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Analisa Promethee .....	55
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Hasil Rekomendasi Atlet.....	56
Gambar 3. 10 <i>Class Diagram</i> .....	57
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Atlet .....	58
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Menginput Nilai Atlet .....	59
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Mengatur Data Kriteria .....	60
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Analisa Promethee .....	61
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Rekomendasi Atlet .....	62
Gambar 3. 16 Rancang Halaman <i>Login</i> .....	63
Gambar 3. 17 Rancang Halaman <i>Home</i> .....	63
Gambar 3. 18 Rancang Halaman Input Data Atlet .....	64
Gambar 3. 19 Rancang Halaman List Atlet.....	64
Gambar 3. 20 Rancang Halaman Input Data Perbandingan Kriteria .....	65
Gambar 3. 21 Rancang Halaman Input Data Perbandingan Alternatif .....	66
Gambar 3. 22 Rancang Halaman Tabel Preferensi .....	67
Gambar 3. 23 Rancang Halaman Perangkingan .....	67
Gambar 3. 24 ER-Diagram .....	68
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i> .....	70
Gambar 4. 2 Halaman <i>Home</i> .....	70
Gambar 4. 3 Halaman Input Data Atlet .....	71
Gambar 4. 4 Halaman List Data Atlet .....	71
Gambar 4. 5 Halaman Data Posisi Atlet .....	72
Gambar 4. 6 Halaman Input Data Perbandingan Alternatif .....	72
Gambar 4. 7 Halaman Input Data Perbandingan Kriteria .....	73
Gambar 4. 8 Halaman Tabel Preferensi.....	73
Gambar 4. 9 Halaman Perangkingan .....	74
Gambar 4. 10 Tabel Atlet.....	75
Gambar 4. 11 Tabel Bagian .....	75
Gambar 4. 12 Tabel Kandidat.....	75
Gambar 4. 13 Tabel Kriteria .....	76
Gambar 4. 14 Tabel <i>User</i> .....	76
Gambar 4. 15 Tabel Nilai Alternatif.....	76

## DAFTAR TABEL

## HALAMAN

Tabel 2. 1 <i>The State of The Art</i> .....	11
Tabel 2. 2 Istilah SPK menurut Para Ahli [15].....	13
Tabel 2. 3 Simbol pada <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	17
Tabel 2. 5 Simbol <i>Statechart</i> .....	18
Tabel 2. 6 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 3. 1 Sub kriteria dan bobot penilaian <i>Skills</i> .....	39
Tabel 3. 2 Sub kriteria dan bobot penilaian <i>Physical</i> .....	39
Tabel 3. 3 Sub kriteria dan bobot penilaian <i>Attitude</i> .....	40
Tabel 3. 4 Sub kriteria dan bobot penilaian <i>Knowledge</i> .....	40
Tabel 3. 5 Bobot Penilaian <i>Skills</i> .....	41
Tabel 3. 6 Bobot Penilaian <i>Physical</i> .....	41
Tabel 3. 7 Bobot Penilaian <i>Attitude</i> .....	42
Tabel 3. 8 Bobot Penilaian <i>Knowledge</i> .....	42
Tabel 3. 9 Bobot Penilaian Idiologi.....	42
Tabel 3. 10 Bobot Penilaian Wawancara.....	43
Tabel 3. 11 Tabel Indeks Preferensi Multikriteria .....	44
Tabel 3. 12 Indek Preferensi .....	46
Tabel 3. 13 Tabel Hasil Perhitungan Metode Promethee .....	47
Tabel 3. 14 Tabel Penjelasan <i>Use Case</i> .....	48
Tabel 3. 15 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Atlet .....	49
Tabel 3. 16 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Nilai Atlet.....	49
Tabel 3. 17 Skenario <i>Use Case</i> Mengatur Data Kriteria.....	50
Tabel 3. 18 Skenario <i>Use Case</i> Analisis Promethee .....	50
Tabel 3. 19 Skenario <i>Use Case</i> Menampilkan Hasil Rekomendasi Atlet .....	51
Tabel 4. 1 Pengujian Halaman .....	79
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Database</i> .....	80
Tabel 4. 3 Perbandingan Hasil Perhitungan Promethee dengan Sistem Konvensional.....	78

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG