

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRSACT</i>	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran	5
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 <i>State Of The Art</i>	8
2.2 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)	12
2.3 Logika <i>Fuzzy</i>	13
2.3.1 Operasi Bilangan <i>Fuzzy</i>	13
2.4 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	14
2.4.1 Langkah – Langkah AHP	14
2.5 <i>Fuzzy AHP</i>	15
2.6 <i>Java</i>	18
2.7 Metode dan Model Pengembangan Sistem	19
2.7.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	20

2.7.2	Model Pengembangan.....	22
2.8	Basis Data.....	26
2.9	MySQL.....	27
2.10	<i>Tools</i> Pengembangan Aplikasi Android	28
2.10.1	Android Studio	28
2.10.2	<i>Web Service</i>	28
2.10.3	JSON (<i>JavaScript Object Notation</i>).....	29
2.11	Pengujian Perangkat Lunak	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		32
3.1	Analisis Sistem.....	32
3.1.1	Analisis Masalah.....	32
3.2	Analisis Perangkat Yang Dibutuhkan	33
3.2.1	Analisis Perangkat Keras	33
3.2.2	Analisis Perangkat Lunak.....	33
3.3	Analisis Arsitektur Sistem.....	34
3.4	Analisis Arsitektur Aplikasi	35
3.5	Analisis Algoritma <i>Fuzzy AHP</i>	36
3.6	Perancangan Sistem.....	42
3.6.1	<i>Use Case</i>	42
3.6.2	Definisi <i>Use Case</i>	43
3.6.3	Skenario <i>Use Case</i>	44
3.6.4	<i>Activity Diagram</i>	48
3.6.5	<i>Class Diagram</i>	49
3.6.6	<i>Sequence Diagram</i>	50
3.6.7	Perancangan Antarmuka	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		56
4.1	Implementasi Sistem	56
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	56
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	56
4.1.3	Struktur API	57
4.1.4	Implementasi <i>User Interface</i>	92
4.1.5	Implementasi Algoritma.....	94
4.2	Pengujian Sistem	97

4.2.1	Pengujian <i>Black Box</i>	98
4.2.2	Pengujian Algoritma <i>Fuzzy AHP</i>	99
BAB V PENUTUP.....		102
5.1	Kesimpulan.....	102
5.2	Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA		103
LAMPIRAN		105
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		111

