

## **DAFTAR ISI**

Persetujuan Skripsi.....	ii
Pengesahan Dewan Penguji .....	iii
Pernyataan Keaslian Skripsi .....	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis ...	v
Ucapan terimakasih.....	vi
Abstrak .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiv
Bab 1 Pendahuluan .....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1    Manfaat Bagi Penulis .....	4
1.5.2    Manfaat Bagi Pembaca .....	5
1.5.3    Manfaat Bagi Universitas .....	5
1.5.4    Manfaat Bagi Masyarakat .....	5
Bab 2 Landasan Teori .....	6
2.1    Tinjauan Studi .....	6

2.2	Landasan Teori .....	11
2.2.1	Kota Semarang .....	11
2.2.1.1	Letak dan Kondisi Geografis .....	11
2.2.1.2	Topografi .....	12
2.2.1.3	Wilayah Rawan Bencana.....	14
2.2.2	Sistem Informasi Geografis .....	15
2.2.2.1	Data Spasial .....	17
2.2.2.1.1	Format Data Spasial .....	18
2.2.2.2	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis .....	20
2.2.3	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	22
2.2.3.1	Kelebihan Metode AHP .....	23
2.2.3.2	Prosedur Metode AHP.....	23
2.2.5	ArcGIS .....	28
2.3	Kerangka Pemikiran .....	31
Bab 3	Metodologi Penelitian .....	32
3.1	Metode Penelitian.....	32
3.2	Objek Penelitian .....	34
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	34
3.4	Pengumpulan Data .....	35
3.5	Instrumen Penelitian.....	36
3.5.1	Peralatan Penelitian.....	36
3.5.2	Bahan .....	36
3.6	Analisa Faktor Pengaruh Daerah Banjir Kota Semarang .....	37

3.6.1	Analisa Atribut.....	37
3.6.1.1	Skoring .....	37
3.6.1.2	Pembobotan .....	37
3.7	Pembentukan Kriteria-kriteria AHP .....	41
3.8	Eksperimen.....	47
Bab 4	Analisis Hasil Dan Pembahasan .....	49
4.1	Hasil Dan Pembahasan.....	49
4.1.1	Mempersiapkan Data Parameter .....	49
4.1.2	Perhitungan Metode AHP .....	49
4.1.3	Membuat Peta Prediksi Daerah Rawan Banjir.....	56
4.1.3.1	Memasukkan Peta Tap Parameter Pengaruh Banjir .....	56
4.1.3.2	Skoring Pada Tiap Data Atribut Parameter .....	60
4.1.3.3	Perkalian Skor Dengan Bobot AHP ke tiap Parameter .....	68
4.1.3.4	<i>Overlay</i> Peta .....	74
4.1.3.5	Penjumlahan Seluruh Parameter.....	76
4.1.3.6	<i>Dissolve</i> Peta .....	77
4.1.3.7	Klasifikasi Peta Banjir Kota Semarang .....	77
4.2	Analisis Hasil Penelitian .....	78
4.2.1	Peta Daerah Rawan Banjir Kota Semarang dari Pemerintah.....	79
4.2.2	Peta Prediksi Daerah Rawan Banjir dengan Metode AHP .....	80
4.2.3	Perbandingan Luasan Peta Dengan Hasil Penerapan Metode AHP	84
Bab 5	Penutup .....	85
5.1	Kesimpulan.....	85

5.2 Saran.....	85
Daftar Pustaka.....	86
Lampiran .....	88