

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	7
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
BAB II TELAAH PUSTAKA	9
2.1. Telaah Pustaka	9
2.1.1. Risiko Bencana	9
2.1.2. Bencana Banjir di Kecamatan Semanu	11
2.1.3. Citra satelit resolusi tinggi (CSRT).....	13
2.1.4. Model Elevasi Digital	14
2.2. Penelitian Sebelumnya yang Relevan dengan Penelitian Ini	15
2.3. Kerangka Penelitian dan Diagram Kerangka Pemikiran	18
2.3. Batasan Operasional.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Alat dan Bahan.....	23
3.2. Lokasi Penelitian.....	24
3.2.1. Deskripsi Wilayah Kajian	24
3.2.2. Peta Lokasi Kajian	25
3.3. Pengolahan citra satelit resolusi tinggi (CSRT)	25
3.3.1. Analisis/Interpretasi/Klasifikasi Visual	26
3.4. Parameter Penelitian	27
3.5. Metode Perolehan Data.....	28

3.6.	Metode <i>Overlay</i> dan Pembobotan Kuantitatif Berjenjang Tertimbang	31
3.7.	Pemetaan Ancaman Banjir.....	32
3.7.1.	Interpolasi Data Curah Hujan Bulanan	33
3.7.2.	Ekstraksi Kemiringan Lereng	35
3.7.3.	Ekstraksi Vegetasi Tanaman Keras.....	36
3.7.4.	Ekstraksi Penggunaan Lahan	36
3.8.	Pemetaan Kerentanan Banjir.....	36
3.8.1.	Ekstraksi permukiman di bantaran sungai	37
3.9.	Pemetaan Kapasitas Banjir.....	40
3.10.	Pemetaan Risiko Banjir.....	41
3.10.1.	Metode Klasifikasi Interval Teratur	42
3.10.2.	Metode Klasifikasi Aritmatik.....	42
3.10.3.	Metode Klasifikasi Geometrik	43
3.10.4.	Metode Klasifikasi Interval Quartil	43
3.10.5.	Penggunaan Metode Klasifikasi.....	43
3.11.	Pengambilan Sampel.....	44
3.12.	Uji Akurasi.....	45
3.13.	Validasi Hasil.....	46
3.14.	Diagram Alir Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
4.1.	Perolehan dan Penyusunan Basisdata Pemetaan Risiko Banjir	48
4.2.	Analisis Ancaman Banjir Kecamatan Semanu	49
4.1.1.	Komponen Banjir	49
4.1.2.	Komponen Iklim dan Cuaca	49
4.1.3.	Komponen morfologi	50
4.1.4.	Komponen Tutupan Lahan Vegetasi Tanaman Keras.....	52
4.1.5.	<i>Overlay</i> Komponen Penyusun Peta Ancaman Banjir Kecamatan Semanu	52
4.2.	Analisis Kerentanan Banjir Kecamatan Semanu	53
4.2.1.	Komponen Demografi.....	53
4.2.2.	Komponen Sosial	55
4.2.3.	Komponen Infrastruktur.....	55
4.2.4.	Komponen Lingkungan.....	56

4.2.5.	<i>Overlay</i> Komponen Penyusun Peta Kerentanan Banjir Kecamatan Semanu	57
4.3.	Analisis Kapasitas Banjir Kecamatan Semanu	59
4.3.1.	Komponen Kapasitas Infrastruktur	59
4.3.2.	Komponen Kapasitas Lingkungan	59
4.3.3.	<i>Overlay</i> Komponen Penyusun Peta Kapasitas Banjir Kecamatan Semanu	61
4.4.	Akurasi Penggunaan Lahan	62
4.5.	Analisis Risiko Banjir Kecamatan Semanu	64
4.5.1.	Peta Risiko Banjir Berdasarkan Metode Klasifikasi Interval Teratur	64
4.5.2.	Peta Risiko Banjir Berdasarkan Metode Klasifikasi Aritmatik	65
4.5.3.	Peta Risiko Banjir Berdasarkan Metode Klasifikasi Geometrik	66
4.5.4.	Peta Risiko Banjir Berdasarkan Metode Klasifikasi Quartil	67
4.5.5.	Perbandingan Metode Klasifikasi	68
4.5.6.	Analisis Risiko Banjir pada Penggunaan Lahan	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		81
4.1.	Kesimpulan	81
4.2.	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		83
Lampiran		86