

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Tinjauan <i>Geo-Hazard</i> .....	7
2.1.1 Banjir di perkotaan pesisir .....	7
2.1.2 Banjir Kota Semarang.....	9
2.1.3 Pengaruh bentang alam terhadap kerawanan banjir.....	10
2.2 Tinjauan <i>Geo-Informatic</i> .....	11
2.2.1 Regresi logistik .....	11
2.2.2 Pengolahan citra SAR Sentinel-1 menggunakan <i>Google Earth Engine</i> .....	11
2.2.3 Analisis bahaya banjir .....	13
2.3 Penelitian Sebelumnya.....	14
2.4 Kerangka Pemikiran.....	16
2.5 Batasan Operasional.....	17
III. METODE PENELITIAN .....	18
3.1 Pemilihan Lokasi Penelitian.....	18
3.2 Tahapan Penelitian.....	19
3.2.1 Data dan alat penelitian.....	21
3.2.2 Tahap persiapan .....	22
3.2.3 Tahap pengumpulan data .....	22
3.2.3.1 Faktor pengkondisian banjir .....	22
3.2.3.2 Dataset Sentinel-1 SAR .....	24
3.2.4 Tahap pengolahan dan analisis data.....	25
3.2.4.1 Pemetaan kerawanan banjir .....	25
3.2.4.2 Pemetaan genangan banjir berbasis Sentinel-1 SAR	28



3.2.4.3 Zonasi bahaya banjir Kota Semarang .....	30
3.2.5 Tahap survei lapangan .....	31
3.2.5.1 Tahap wawancara.....	31
3.2.5.2 Tahap validasi zona bahaya banjir .....	32
3.2.6 Tahap pascalapangan .....	33
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1 Peta Inventori Banjir dan Faktor Pengkondisian Banjir .....	34
4.1.1 Peta inventori banjir .....	34
4.1.2 Faktor pengkondisian banjir .....	35
4.1.3 Asosiasi spasial faktor pengkondisian banjir terhadap Inventori banjir.....	44
4.2 Pemetaan Kerawanan Banjir Kota Semarang .....	48
4.2.1 Analisis statistik variabel independen.....	48
4.2.2 Pemodelan kerawanan banjir menggunakan regresi logistik	49
4.2.3 Uji validasi dan evaluasi model .....	53
4.3 Pemetaan Spasial Temporal Genangan.....	54
4.4 Zonasi Bahaya Banjir.....	57
4.5 Survei Lapangan .....	60
4.5.1 Wawancara.....	60
4.5.2 Validasi zona bahaya banjir tinggi.....	61
4.6 Analisis Bahaya Banjir .....	64
V. PENUTUP .....	68
5.1 Kesimpulan .....	68
5.2 Rekomendasi.....	69
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	69
5.4 Saran untuk Penelitian Selanjutnya .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN .....	80