

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	4
BAB II KERANGKA PEMIKIRAN, HIPOTESIS, DAN METODE PENELITIAN.....	6
2.1. Kerangka Pemikiran.....	6
2.2. Hipotesis.....	6
2.3. Metode Penelitian.....	7
2.3.1. Penelitian Lapangan.....	7
2.3.3. Simulasi Banjir Bandang Menggunakan HEC-RAS.....	9
2.3.4. Penentuan Tingkat Kerawanan Banjir Bandang dan Menghitung Potensi Terpapar.....	10
2.3.5. Membangun Sistem Peringatan Dini.....	11
BAB III TINJAUAN PUSATAKA DAN DASAR TEORI.....	14
3.1. Tinjauan Pustaka.....	14

3.2. Dasar Teori	17
3.2.1. Banjir Bandang	17
3.2.2. HEC-RAS.....	17
3.2.3. Sistem Informasi Geografi.....	19
3.2.4. Citra Landsat-8	23
3.2.5. Sistem Peringatan Dini.....	25
3.2.6. Risiko Bencana.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	27
4.1. Kondisi Sosial dan Kelembagaan Lokasi Penelitian	27
4.2. Cuaca Daerah Penelitian.....	32
4.2.1. Kondisi Umum Cuaca di Daerah Penelitian.....	32
4.2.2. Faktor Curah Hujan Pemicu Longsor dan Banjir Bandang di Daerah Penelitian	35
4.3. Kelembapan Permukaan Daerah Penelitian.....	46
4.4. Morfologi Daerah Penelitian	48
4.5. Stratigrafi Daerah Penelitian.....	50
4.6. Tektonik dan Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	54
4.7. Zona Rawan Longsor di Daerah Penelitian	61
4.8. Zona Rawan Banjir Bandang dan Potensi Terpapar.....	63
4.8.1. Zona Rawan Banjir Bandang Di Kelurahan Lamawalang.....	63
4.8.2. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Waibalun dan Lewolere.....	67
4.8.3. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Larantuka, Balela, Pohon Siri dan Lohayong.....	72
4.8.4. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Lokea dan Postoh.....	79
4.8.5. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Amagarapati dan Ekasapta	84
4.8.6. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Pohon Bao dan Puken Tobi Wangi Bao	88
4.8.7. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Sarotari dan Sarotari Tengah	91

4.8.8. Zona Rawan Banjir Bandang di Kelurahan Sarotari Timur dan Weri.....	95
4.9. Sistem Peringatan Dini Banjir Bandang	99
BAB V PEMBAHASAN	107
5.1. Kondisi Sosial Kelembagaan di Kecamatan Larantuka.....	107
5.2. Faktor-Faktor Pemicu dan Pengontrol dan Banjir Bandang	110
5.2.1. Faktor Pemicu Banjir Bandang	110
5.2.2. Faktor Pengontrol Banjir Bandang	110
5.3. Analisis Zona Rawan Longsor.....	112
5.4. Analisis Zona Rawan Banjir Bandang.....	115
5.4.1. Menentukan Model dan Metode Analisis Yang Akan Digunakan ...	115
5.4.2. Menentukan Ketelitian Komputasi/Perhitungan Area Analisis (Bentuk Penampang/ Topografi).....	117
5.4.3. Menentukan Parameter Yang Digunakan Untuk Analisis	118
5.4.4. Penyajian Data Hasil Analisis Dan Penentuan Kelas Ancaman Banjir Bandang	124
5.5. Menghitung Potensi Terpapar.....	125
5.6 Sistem Peringatan Dini Banjir Bandang	126
5.7 Pembuktian Hipotesis	128
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	131
6.1. Simpulan	131
6.2. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN.....	141