

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Terdahulu	6
2.2 Keaslian Penelitian	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Definisi Longsor dan Faktor yang Berpengaruh	10
3.1.1 Jenis Tanah	10
3.1.2 Jenis Batuan.....	11
3.1.3 Curah Hujan	11
3.1.4 Kemiringan Lereng	11
3.2 Analisis Stabilitas dan Faktor Keamanan Lereng	11
3.3 Metode Penilaian Bahaya Longsor	13
3.4 Tinjauan Geoinformasi dan Sistem Informasi Geografis.....	13
3.4.1 Metode <i>Inverse Distance Weighting</i> (IDW).....	15
3.4.2 Metode Kriging	15
3.4.3 Metode Splines.....	15
3.6 Inventarisasi Longsor	16
3.5 Model TRIGRS	16

3.7 Evaluasi dan Validasi Model Bahaya Longsor	17
BAB IV METODE PENELITIAN	19
4.1 Lokasi Penelitian	19
4.2 Alat	20
4.3 Kebutuhan Data untuk Analisis	20
4.3.1 Data Primer	20
4.3.2 Data Sekunder	26
4.4 Prosedur Penelitian.....	27
4.4.1 Pengumpulan Data dengan Avenza Maps	29
4.4.2 Data Karakteristik Tanah (Uji Laboratorium)	29
4.4.3 Pembuatan Model Arah Aliran Permukaan dan DEM dalam Format “.asc”	35
4.4.4 Input Data untuk Menjalankan Topo Index.....	36
4.4.5 Pembuatan Model Kedalaman Tanah (<i>Soil Depth</i>)	36
4.4.6 Pembuatan Model Data Hidrologi (Muka Air Tanah).....	36
4.4.7 Data Curah Hujan.....	36
4.4.8 Pembuatan Model Zona Kerentanan Longsor.....	37
4.4.9 Validasi Model Zona Kerentanan Longsor dengan Data Inventori Longsor.....	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
5.1 Hasil	38
5.1.1 Model Arah Aliran Permukaan.....	38
5.1.2 Model Kedalaman Tanah.....	38
5.1.3 Model Muka Air Tanah	39
5.1.4 Input dan Output Data di TRIGRS.....	40
5.1.5 Zona Bahaya Longsor Berdasarkan Nilai Faktor Keamanan.....	41
5.2 Pembahasan.....	42
5.2.1 Evaluasi dan Validasi Model Zonasi Bahaya Longsor	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	46
6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48