



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
INTISARI .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Kegunaan Penelitian.....	5
1.5. Tinjauan Pustaka .....	6
1.5.1. Longsorlahan .....	6
1.5.2. Faktor Penyebab Longsorlahan .....	8
1.5.3. Kuat Geser Tanah .....	9
1.5.4. Analisis Stabilitas Lereng .....	10
1.5.5. Stabilitas Lereng Menggunakan SINMAP .....	12
1.6. Penelitian Sebelumnya .....	14
1.7. Kerangka Pemikiran .....	19
BAB II METODE PENELITIAN .....	22
2.1. Desain Penelitian .....	22
2.2. Lokasi Penelitian .....	22



2.3. Teknik Penelitian.....	23
2.3.1. Alat dan Bahan.....	23
2.3.2. Data yang Dikumpulkan .....	24
2.4. Teknik Pengumpulan Data .....	24
2.4.1. Data Elevasi Digital (DEM) .....	26
2.4.2. Pembuatan Peta Dasar .....	28
2.4.3. Pengumpulan Sampel Geoteknik dan Hidrologi .....	28
2.5. Teknik Pengolahan Data .....	30
2.5.1. Koreksi Peta Tentatif di Lapangan.....	30
2.5.2. Uji Laboratorium .....	30
2.5.3. Pemodelan SINMAP.....	31
2.5.4. Kerawanan Longsorlahan .....	32
2.5.5. Validasi Hasil Model .....	33
2.6. Teknik Analisis Data .....	34
2.6.1. Karakteristik Longsorlahan.....	34
2.6.2. Karakteristik DEM.....	34
2.6.3. Stabilitas Lereng SINMAP .....	34
2.6.4. Kerawanan Longsorlahan .....	36
2.6.5. Validasi Hasil Model .....	36
2.7. Batasan Operasional .....	38
<b>BAB III DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>39</b>
3.1. Letak, Luas dan Batas Daerah Penelitian .....	39
3.2. Iklim .....	41



3.3. Geologi .....	43
3.4. Geomorfologi .....	44
3.5. Tanah .....	51
3.6. Hidrologi .....	53
3.7. Penggunaanlahan .....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
4.1. Karakteristik Longsorlahan .....	58
4.2. Karakteristik dan Akurasi DEM.....	68
4.3. Stabilitas Lereng SINMAP .....	73
4.3.1. Identifikasi Stabilitas Lereng .....	76
4.3.2. Stabilitas Lereng pada Morfologi Kaki Pegunungan Vulkanik Terdenudasi.....	79
4.3.3. Stabilitas Lereng pada Morfologi Lereng Bawah Pegunungan Vulkanik Terdenudasi .....	80
4.3.4. Stabilitas Lereng pada Morfologi Lereng Tengah Pegunungan Vulkanik Terdenudasi.....	81
4.3.5. Stabilitas Lereng pada Morfologi Lereng Atas Pegunungan Vulkanik Terdenudasi .....	82
4.3.6. Stabilitas Lereng pada Morfologi Puncak/igir Pegunungan Vulkanik Terdenudasi .....	83
4.3.7. Laju Infiltrasi dan Permeabilitas .....	84
4.4. Kerawanan Longsorlahan .....	88
4.5. Uji Validasi.....	93
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>96</b>
5.1. Kesimpulan Penelitian.....	96



5.2. Saran Penelitian .....	97
DAFTAR PUSTAKA .....	99
LAMPIRAN .....	103