

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Lokasi Penelitian.....	4
I.5. Batasan Penelitian.....	5
I.6. Manfaat Penelitian	6
I.7. Peneliti Terdahulu	6
I.8. Keaslian Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
II.1. Fisiografi Regional.....	12
II.2. Stratigrafi Regional	12
II.3. Struktur Geologi Regional	17
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	18
III.1. Gerakan Tanah	18
III.1.1. Pengertian gerakan tanah	18
III.1.2. Proses dan faktor penyebab terjadinya gerakan tanah	20
III.1.3. Klasifikasi gerakan tanah	20
III.2. Pemetaan Zona Kerentanan Gerakan Tanah	21
III.2.1. Pengertian pemetaan zona kerentanan gerakan tanah	21
III.2.2. Metode pemetaan zona kerentanan gerakan tanah.....	23



III.2.3. Klasifikasi dan simbol pewarnaan zona kerentanan gerakan tanah	29
III.3. Metode <i>Weight of Evidence</i> (WoE).....	31
III.4. Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah.....	34
III.5. Hipotesis.....	37
BAB IV METODE PENELITIAN	38
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	38
IV.1.1. Alat.....	38
IV.1.2. Bahan.....	40
IV.2. Tahapan Penelitian	41
IV.2.1. Tahap pendahuluan	41
IV.2.2. Tahap pengumpulan data	42
IV.2.3. Tahap pengolahan dan analisis data	43
IV.2.4. Tahap penyusunan laporan.....	46
BAB V HASIL PENELITIAN.....	48
V.1. Geomorfologi	48
V.1.1. Satuan perbukitan tinggi gunungapi berlereng agak curam	51
V.1.2. Satuan perbukitan tinggi gunungapi berlereng curam	51
V.2. Kemiringan Lereng	52
V.2.1. Kelas kemiringan lereng datar – sangat landai	54
V.2.2. Kelas kemiringan lereng landai.....	54
V.2.3. Kelas kemiringan lereng agak curam.....	55
V.2.4. Kelas kemiringan lereng curam	56
V.2.5. Kelas kemiringan lereng sangat curam	57
V.3. Litologi dan Tingkat Pelapukan.....	57
V.3.1. Litologi.....	57
V.3.2. Tingkat pelapukan.....	62
V.4. Jarak Terhadap Kelurusan.....	67
V.4.1. Kelas jarak terhadap kelurusan 0 – 100 m	71
V.4.2. Kelas jarak terhadap kelurusan 100 – 200 m	71
V.4.3. Kelas jarak terhadap kelurusan 200 – 300 m	71
V.4.4. Kelas jarak terhadap kelurusan 300 – 400 m	72
V.4.5. Kelas jarak terhadap kelurusan > 400 m.....	72
V.5. Jarak Terhadap Sungai	72
V.5.1. Kelas jarak terhadap sungai 0 – 100 m	73



V.5.2.	Kelas jarak terhadap sungai 100 – 200 m	73
V.5.3.	Kelas jarak terhadap sungai 200 – 300 m	74
V.5.4.	Kelas jarak terhadap sungai 300 – 400 m	74
V.5.5.	Kelas jarak terhadap sungai > 400 m	74
V.6.	Tata Guna Lahan	76
V.6.1.	Pemukiman.....	76
V.6.2.	Perkebunan.....	76
V.6.3.	Sawah tadah hujan.....	77
V.6.4.	Semak belukar	78
V.6.5.	Tegalan.....	78
V.7.	Sebaran dan Jenis Titik Kejadian Gerakan Tanah	81
V.7.1.	Longsoran translasi (<i>translational slide</i>)	81
V.7.2.	Longsoran rotasi (<i>rotational slide</i>).....	82
V.7.3.	Robohan (<i>topple</i>).....	83
V.7.4.	Jatuhan (<i>fall</i>).....	84
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN		86
VI.1.	Geologi pada Lokasi Penelitian	86
VI.2.	Gerakan Tanah pada Lokasi Penelitian.....	88
VI.2.1.	Gerakan tanah pada peta kemiringan lereng	88
VI.2.2.	Gerakan tanah pada peta litologi dan tingkat pelapukan	89
VI.2.3.	Gerakan tanah pada peta jarak terhadap kelurusan	90
VI.2.4.	Gerakan tanah pada peta jarak terhadap sungai	91
VI.2.5.	Gerakan tanah pada peta tata guna lahan	92
VI.3.	Analisis <i>Weight of Evidence</i>	93
VI.3.1.	Parameter kemiringan lereng	98
VI.3.2.	Parameter litologi dan tingkat pelapukan.....	99
VI.3.3.	Parameter jarak terhadap kelurusan	101
VI.3.4.	Parameter jarak terhadap sungai	103
VI.3.5.	Parameter tata guna lahan	104
VI.4.	Pembuatan Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah.....	106
VI.4.1.	Zona kerentanan gerakan tanah sangat rendah.....	108
VI.4.2.	Zona kerentanan gerakan tanah rendah.....	108
VI.4.3.	Zona kerentanan gerakan tanah menengah	109
VI.4.4.	Zona kerentanan gerakan tanah tinggi	110



VI.5. Validasi Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	110
VI.5.1. Validasi model (<i>Success Rate Curve</i> atau SRC).....	111
VI.5.2. Validasi prediksi (<i>Prediction Rate Curve</i> atau PRC).....	113
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	117
VII.1. Kesimpulan	117
VII.2. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	122
Lampiran 1. Tabel Stasiun Titik Amat Geologi	123
Lampiran 2. Tabel Persebaran Titik dan Jenis Gerakan Tanah.....	123
Lampiran 3. Borang Hasil Pengamatan Petrografi.....	140

