



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Lokasi Penelitian.....	4
I.5. Batasan Penelitian	5
I.6. Manfaat Penelitian	6
I.7. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	9
II.1. Fisiografi Regional	9
II.3. Stratigrafi Regional	11
II.4. Struktur Geologi Regional	13
II.5. Kerentanan Gerakan Tanah Regional	14
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	17



III.1. Gerakan Tanah.....	17
III.1.1. Pengertian gerakan tanah.....	17
III.1.2. Proses dan tahapan gerakan tanah	19
III.1.3. Faktor pengontrol dan pemicu terjadinya gerakan tanah.....	20
III.1.4. Klasifikasi gerakan tanah.....	24
III.2. Pemetaan Kerentanan Gerakan Tanah.....	27
III.2.1. Metode pemetaan gerakan tanah	27
III.2.2. Klasifikasi zona kerentanan gerakan tanah.....	29
III.3. Parameter yang digunakan dalam Pembuatan Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	31
III.3.1. Kemiringan lereng	31
III.3.2. Satuan litologi.....	32
III.3.3. Jarak dari struktur geologi	32
III.3.4. Jarak dari sungai	32
III.3.5. Tataguna lahan.....	33
III.4. Metode <i>Weight of Evidence</i>	33
III.5. Pembuatan Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	37
III.6. Perhitungan Tingkat Akurasi Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah....	38
III.7. Hipotesis	42
BAB IV METODE PENELITIAN	43
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	43
IV.1.1. Alat	43
IV.1.2. Bahan	44
IV.2. Tahapan Penelitian	44
IV.2.1. Tahap pendahuluan.....	44



IV.2.2. Tahap pengambilan data.....	46
IV.2.3. Tahap analisis data	47
IV.2.4. Tahap pelaporan	49
IV.3. Diagram Alir Penelitian	50
BAB V HASIL PENELITIAN	51
V.1. Geomorfologi.....	51
V.1.1. Satuan dataran denudasional berlereng landai	54
V.1.2. Satuan perbukitan struktural berlereng curam	54
V.1.3. Satuan perbukitan struktural berlereng terjal.....	55
V.2. Kemiringan Lereng	56
V.2.1. Satuan kemiringan lereng datar	58
V.2.2. Satuan kemiringan lereng agak landai	58
V.2.3. Satuan kemiringan lereng landai.....	59
V.2.4. Satuan kemiringan lereng agak curam.....	60
V.2.5. Satuan kemiringan lereng curam	61
V.2.6. Satuan kemiringan lereng terjal	62
V.2.7. Satuan kemiringan lereng sangat terjal.....	63
V.3. Litologi	64
V.3.1. Satuan perselingan batupasir tufan dengan batulanau tufan sisipan batulempung	68
V.3.2. Satuan batupasir tufan sisipan batulanau tufan.....	71
V.3.3. Satuan perselingan batupasir tufan dengan batupasir lapili sisipan tuf.....	72
V.4. Jarak Struktur Geologi.....	74
V.4.1. Jarak dari struktur geologi 0-100 meter.....	79



V.4.2. Jarak dari struktur geologi 100-200 meter.....	79
V.4.3. Jarak dari struktur geologi 200-300 meter.....	79
V.4.4. Jarak dari struktur geologi 300-400 meter.....	79
V.4.5. Jarak dari struktur geologi >400 meter	80
V.5. Jarak dari Sungai	80
V.5.1. Jarak dari sungai 0-50 meter.....	82
V.5.2. Jarak dari sungai >50-100 meter.....	82
V.5.3. Jarak dari sungai >100-150 meter.....	82
V.5.4. Jarak dari sungai >150-200 meter.....	82
V.5.5. Jarak dari sungai >200-250 meter.....	83
V.5.6. Jarak dari sungai >250-300 meter.....	83
V.5.7. Jarak dari sungai >300 meter	83
V.6. Tataguna lahan.....	84
V.6.1. Ladang	84
V.6.2. Permukiman	86
V.6.3. Sawah.....	86
V.6.4. Perkebunan.....	87
V.6.5. Semak Belukar.....	88
V.7. Persebaran Titik Gerakan Tanah	89
V.7.1. Runtuhan (<i>fall</i>).....	91
V.7.2. Robohan (<i>topple</i>)	92
V.7.3. Longsoran rotasional (<i>rotational slide</i>)	93
V.7.4. Longsoran translasional (<i>Translational slide</i>)	94
BAB VI PEMBAHASAN.....	95
VI.1. Kondisi Geologi	95



V1.2. Analisis <i>Weight of Evidence</i>	97
VI.2.1. Kemiringan lereng	100
VI.2.2. Litologi	101
VI.2.3. Jarak dari struktur geologi	103
VI.2.4. Jarak dari sungai	104
VI.2.5. Tataguna lahan.....	106
VI.3. Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah.....	107
VI.3.1. Zona kerentanan gerakan tanah sangat rendah	110
VI.3.2. Zona Kerentanan gerakan tanah rendah	110
VI.3.3. Zona kerentanan gerakan tanah menengah.....	111
VI.3.4. Zona kerentanan gerakan tanah tinggi.....	111
VI.4. Validasi Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	112
VI.4.1. Validasi <i>Success Rate Curve</i> (SRC)	114
VI.4.2. Validasi <i>Prediction Rate Curve</i> (PRC)	116
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	118
VII.1. Kesimpulan	118
VII.2. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	126
Lampiran 1. Tabel Data STA Litologi	127
Lampiran 2. Tabel Persebaran Titik Gerakan Tanah.....	131
Lampiran 3. Data Pengamatan Petrografi	134