



## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN ..... ii

PERNYATAAN ..... iii

SARI ..... iv

ABSTRACT ..... v

KATA PENGANTAR ..... v

DAFTAR ISI ..... vi

DAFTAR GAMBAR ..... x

DAFTAR TABEL ..... xii

BAB I PENDAHULUAN ..... 1

I.1. Latar Belakang ..... 1

I.2. Rumusan Masalah ..... 3

I.3. Tujuan Penelitian ..... 3

I.4. Ruang Lingkup ..... 3

I.5. Batasan Penelitian ..... 4

I.6. Lokasi dan Kesampaian Daerah ..... 5

I.7. Peneliti Terdahulu ..... 7

I.8. Keaslian Penelitian ..... 9



BAB II GEOLOGI REGIONAL.....	10
II.1. Fisiografi Regional .....	10
II.2. Stratigrafi Regional Daerah Penelitian .....	10
II.3. Struktur Geologi Regional.....	13
II.4. Potensi Kerentanan Gerakan Tanah Regional.....	13
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS .....	16
III.1. Peta Geologi Teknik.....	16
III.1.1. Jenis Peta Geologi Teknik.....	16
III.2. Karakteristik Geologi Teknik.....	17
III.2.1. Kondisi Geomorfologi .....	18
III.2.2. Kondisi Struktur Geologi .....	21
III.2.3. Aspek Batuan dan Tanah .....	22
III.2.3.1. Sifat Indeks Batuan dan Tanah .....	25
III.2.3.2. Sifat Mekanika Batuan dan Tanah .....	31
III.2.3.3. Klasifikasi Tanah .....	35
III.2.3.4. Kualitas Massa Batuan.....	38
III.2. 4. Kondisi Hidrogeologi.....	41
III.3. Gerakan Massa .....	42
III.3.1. Pengertian Gerakan Massa.....	42
III.3.2. Faktor Pengontrol Kestabilan Lereng .....	46

III.3.3. Kriteria keruntuhan .....	48
III.3.4. Analisis Kesetimbangan Batas .....	49
III.4. Penyusunan Zona Kerentanan Gerakan Tanah .....	53
III.5. Hipotesis.....	57
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
IV.1. Alat dan Bahan.....	59
IV.2. Tahapan Penelitian.....	61
IV.2.1. Tahap Pendahuluan .....	61
IV.2.2. Tahap Pengumpulan Data Lapangan .....	61
IV.2.3. Tahap Uji Laboratorium .....	63
IV.2.4. Tahap Analisis Data.....	64
IV.2.5. Tahap Penarikan Kesimpulan dan Penyusunan Laporan.....	65
IV.3. Diagram Alir Penelitian .....	65
<b>BAB V PENYAJIAN DATA .....</b>	<b>67</b>
V.1. Penyelidikan Geologi Teknik.....	67
V.1.1. Kondisi Geomorfologi .....	69
V.1.2. Persebaran Litologi .....	75
V.1.3. Kondisi Struktur Geologi .....	85
V.1.4. Aspek Batuan dan Tanah.....	91
V.1.5. Kondisi Hidrogeologi .....	98



BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	99
VI.1. Karakteristik Geologi Teknik .....	99
VI.2. Analisis dan Zonasi Kerentanan Gerakan Tanah.....	102
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	122
VII.1. Kesimpulan.....	122
VII.2. Saran .....	123
DAFTAR PUSTAKA .....	125
LAMPIRAN I .....	128
<i>ANALISIS HIDROMETER dan DISTRIBUSI UKURAN BUTIR</i> .....	128
LAMPIRAN II .....	138
<i>UJI SIFAT INDEKS TANAH</i> .....	138
LAMPIRAN II .....	142
<i>UJI ATTERBERG LIMIT</i> .....	142
LAMPIRAN III.....	146
<i>UJI DIRECT SHEAR</i> .....	146