

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>ABSTRAK.....</b>	xiv
<b><i>ABSTRACT .....</i></b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tanah Longsor dan Klasifikasinya.....	4
1. Longsoran Translasi .....	8
2. Longsoran Rotasi .....	9
3. Pergerakan Blok .....	9
4. Runtuhan Batu.....	9

5. Rayapan Tanah.....	10
6. Aliran Bahan Rombakan .....	10
B. Faktor –Faktor Penyebab Tanah Longsor .....	12
1. Prinsip Kestabilan Lereng .....	12
2. Faktor Terjadinya Tanah Longsor.....	16
a. Kondisi Geomorfologi (Kemiringan Lereng) .....	16
b. Kondisi Geologi .....	17
c. Kondisi Tanah/ Batuan Penyusun Lereng.....	19
d. Kondisi Iklim .....	20
e. Kondisi Hidrologi .....	21
f. Lain-lain .....	21
3. Jenis-jenis Gangguan Pemicu Tanah Longsor .....	26
a. Infiltrasi Hujan .....	26
b. Getaran .....	27
c. Aktivitas Manusia .....	27
C. Mekanisme Terjadinya Tanah Longsor.....	29
1. Proses Meresapnya Air Dalam Tanah.....	31
2. Perubahan Tekstur Tanah.....	31
3. Tanah Mengalami Pelapukan.....	31
D. Penentuan Arahan Penggunaan Lahan .....	34
1. Tingkat Kerawanan Tinggi .....	34
2. Tingkat Kerawanan Sedang .....	34

3.	Tingkat Kerawanan Rendah.....	34
4.	Tingkat Kerawanan Sangat Rendah.....	35
E.	Manajemen Dan Mitigasi Tanah Longsor.....	35
F.	Sistem Informasi Geografis (SIG).....	37
1.	Komponen Masukan Data.....	37
2.	Komponen Pengolahan Data.....	38
3.	Komponen Analisis dan Masukan Data.....	38
4.	Komponen Keluaran Data.....	38

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	40
B.	Alat dan Bahan Penelitian .....	40
1.	Bahan Penelitian.....	40
2.	Alat-Alat Penelitian.....	40
C.	Metode Penelitian.....	41
D.	Parameter Penelitian.....	49
1.	Kemiringan Lereng .....	49
2.	Ketebalan Tanah.....	48
3.	Tekstur Tanah.....	50
4.	Permeabilitas Tanah .....	51
5.	Batas Cair .....	52
6.	Jenis Batuan .....	52
7.	Penggunaan Lahan .....	53

8.	Curah Hujan .....	54
9.	Keberadaan Sesar/Patahan/Gawir .....	54
10.	Infrastruktur.....	56
E.	Pelaksanaan Penelitian .....	59
F.	Kerangka Pikir.....	60

#### **BAB IV KEADAAN UMUM DAERAH**

A.	Lokasi Daerah Penelitian .....	61
B.	Topografi.....	62
C.	Penggunaan Lahan .....	63
D.	Geologi .....	64
E.	Iklim .....	65

#### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

A.	Sistem Lahan Daerah Penelitian .....	69
B.	Evaluasi Parameter Penelitian .....	69
1.	Kemiringan Lereng .....	70
2.	Penggunaan Lahan .....	71
3.	Ketebalan Tanah.....	73
4.	Tekstur Tanah.....	75
5.	Batas Cair .....	77
6.	Permeabilitas .....	78
7.	Jenis Batuan .....	80
8.	Curah Hujan .....	82

9.	Keberadaan Sesar/Patahan/Gawir .....	84
10.	Infrastruktur.....	86
C.	Kerawanan Tanah Longsor .....	87
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan.....	92
B.	Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		94

**LAMPIRAN**