

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN DEPAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	3
I.3. Batasan Masalah .....	4
I.4. Tujuan Penelitian .....	5
I.5. Manfaat Penelitian .....	5
I.6. Daerah Penelitian dan Waktu Pengambilan Data .....	6
 <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
II.1. Tinjauan Geologi .....	7
II.1.1. Geomorfologi dan Fisiografi Daerah Penelitian .....	7
II.1.2. Stratigrafi Daerah Penelitian .....	10
II.1.3. Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	15
II.2. Tinjauan Geofisika .....	16
II.2.1. Mikrotremor .....	16
II.2.2. Efek Lokal .....	17
II.2.3. Metode HVSR .....	17
II.2.4. Indeks Kerentanan Gempa .....	20

II.2.5. Ketebalan Lapisan Lapuk .....	20
II.2.6. Pengaruh Litologi terhadap Bencana Longsor .....	21

### **BAB III. DASAR TEORI**

III.1. Tanah Longsor.....	23
III.2. Konsep Bidang Miring .....	27
III.3. Gelombang Seismik .....	29
III.3.1. Gelombang Primer (P) .....	29
III.3.2. Gelombang Sekunder (S) .....	30
III.4. Gelombang Mikroiseismik .....	31
III.5. Transformasi Fourier .....	31
III.6. Filter Data.....	32
III.7. <i>Windowing</i> .....	34
III.8. <i>Shear Strain</i> .....	35

### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

IV.1. Desain Survei .....	38
IV.2. Instrumentasi .....	39
IV.3. Akuisisi Data .....	39
IV.4. Pengolahan Data .....	42
IV.5. Interpretasi Secara Kuantitatif dan Kualitatif .....	43
IV.6. Diagram Alir Penelitian .....	44

### **BAB V. PEMBAHASAN**

V.1. Frekuensi Dominan.....	46
V.2. Amplifikasi.....	50
V.3. Ketebalan Lapisan Lapuk .....	52
V.4. Indeks Kerentanan Gempa .....	55
V.5. <i>Shear Strain</i> .....	57
V.6. Tabel Skala Area Rawan Longsor.....	58
V.7. Analisis Area Rawan Longsor.....	61

## **BAB VI. PENUTUP**

VI.1. Kesimpulan ..... 66

VI.2. Saran ..... 67

**DAFTAR PUSTAKA ..... 68**

**LAMPIRAN A. HASIL PERHITUNGAN DATA ..... 71**

**LAMPIRAN B. KURVA H/V HASIL PENGOLAHAN ..... 74**

**LAMPIRAN C. SPESIFIKASI ALAT ..... 85**