

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I     PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1     Latar Belakang .....	1
1.2     Rumusan Masalah .....	2
1.3     Tujuan Penelitian.....	3
1.4     Batasan Masalah.....	3
1.5     Manfaat Penelitian.....	3
1.6     Waktu dan Tempat Penelitian .....	3
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1     Geologi Regional dan Stratigrafi Daerah Penelitian .....	4
2.2     Tinjauan Geofisika .....	7
<b>BAB III    DASAR TEORI .....</b>	<b>15</b>
3.1     Gelombang Seismik .....	15
3.1.1     Gelombang badan.....	15
3.1.2     Gelombang permukaan.....	16
3.2     Mikrotremor .....	17
3.3     Transformasi Fourier.....	18
3.4     HVSF ( <i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio</i> ) .....	18
3.5     Frekuensi Dominan .....	19
3.6     Amplifikasi.....	20

3.7	Indeks Kerentanan Seismik .....	21
3.8	<i>Ground Shear Strain (GSS)</i> .....	21
3.9	Inversi HVSR .....	24
3.10	Klasifikasi Tanah.....	26
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN .....	28
4.1	Diagram Alir Penelitian .....	28
4.2	Desain Survei .....	29
4.3	Peralatan Penelitian .....	29
4.4	Pengambilan Data Mikrotremor .....	30
4.5	Pengolahan Data Mikrotremor .....	32
4.5.1	Pengolahan data <i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVS)</i> .....	32
4.5.2	Inversi dengan <i>OpenHVS</i> .....	34
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
5.1	Hasil HVSR.....	38
5.2	Analisis Kelerengan dan Tata Guna Lahan.....	40
5.3	Frekuensi Dominan ( $f_0$ ) dan Amplifikasi ( $A_0$ ) .....	42
5.4	Indeks Kerentanan Seismik ( $K_g$ ) dan <i>Ground Shear Strain (GSS)</i> .....	44
5.5	Kecepatan Gelombang Geser ( $V_s$ ).....	46
5.6	Ketebalan Lapisan Lapuk.....	47
5.7	Identifikasi Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor .....	49
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
6.1	Kesimpulan.....	53
6.2	Saran.....	53
	DAFTAR PUSTAKA .....	54
	LAMPIRAN A <i>DATA RAW</i> .....	57
	LAMPIRAN B <i>WINDOWING</i> .....	69
	LAMPIRAN C KURVA HVSR .....	81
	LAMPIRAN D KURVA INVERSI HVSR .....	85
	LAMPIRAN E <i>PEAK GROUND ACCELERATION (PGA)</i> .....	89
	LAMPIRAN F DOKUMENTASI AKUISISI .....	90