

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	I
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR GAMBAR	VI
DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	IX
INTISARI	X
ABSTRACT	XI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Struktur Geologi Regional	7
2.2. Penelitian Terdahulu	9
BAB III DASAR TEORI	13
3.1. Tanah Longsor	13
3.2. Litologi	15
3.3. Gelombang Rayleigh	15
3.4. Mikrotremor	16
3.5. <i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio</i> (HVSR).....	17
3.5.1. Transformasi Fourier	18
3.5.2. Smoothing	19
3.6. Frekuensi Dominan (f_0)	20
3.7. Amplifikasi (A_0)	20

3.8.	Inversi HVSR dengan metode Kurva Eliptisitas	21
3.9.	Algoritma <i>Neighborhood</i> pada Metode Kurva Eliptisitas	23
3.10.	Kecepatan Gelombang Geser (V_{s30})	24
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN	25
4.1.	Lokasi Pengukuran	25
4.2.	Instrumen Penelitian	25
4.3.	Diagram Alir Penelitian	26
4.4.	Akuisisi Data	28
4.5.	Pengolahan Data	29
4.5.1.	Pengolahan Sinyal Mikrotremor	29
4.5.2.	Pengolahan Inversi HVSR	33
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1.	<i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio</i> (HVSR).....	35
5.2.	Frekuensi Dominan.....	38
5.3.	Amplifikasi	39
5.4.	Inversi kurva <i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio</i> (HVSR) ..	40
5.5.	Nilai Kecepatan Gelombang Geser (V_{s30})	42
5.6.	Litologi Bawah Permukaan	46
5.7.	Mitigasi Longsor.....	51
BAB VI	PENUTUP	54
6.1.	Kesimpulan	54
6.2.	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN.....	61