

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	4

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Geologi Regional	5
2.1.1 Stratigrafi Pegunungan Selatan	9
2.1.2 Stratigrafi Regional Kulon Progo.....	12
2.1.3 Struktur Geologi Regional	14
2.2 Penelitian Terdahulu	15
2.2.1 Karakteristik Mikrotremor dan Analisis Seismisitas Pada Jalur Sesar Opak, Kabupaten Bantul, Yogyakarta	15
2.2.2 Mikrozonasi Berdasarkan Data Mikrotremor dan Kecepatan Gelombang	

Geser di Kotamadya Yogyakarta	19
-------------------------------------	----

BAB III DASAR TEORI

3.1 Pergerakan Lempeng Tektonik	21
3.2 Gempa Bumi	22
3.3 Sesar dan Patahan.....	23
3.4 Gelombang Seismik	25
3.4.1 Gelombang (P)	26
3.4.2 Gelombang Sekunder (S)	27
3.4.3 Gelombang <i>Love</i>	27
3.4.3 Gelombang Reyleigh (Ground Roll).....	28
3.5 Prinsip Penjalaran Gelombang.....	29
3.6 Metode Mikroseismik	31
3.7 <i>Horozontal to Vertical Sprectra Ratio</i> (HVSР).....	33
3.8 Faktor Amplifikasi (A_0).....	35
3.9 Frekuensi Dominan (f_0).....	36
3.10 Kerentanan Tanah (Kg).....	38
3.11 Metode Ellipticity Curve	38
3.11.1 Kecepatan Gelombang Sekunder dan Kecepatan Gelombang Primer	39
3.11.2 Percepatan Ratio (σ)	40
3.11.3 Densitas (ρ)	40
3.12 Fungsi Distribusi Probabilitas Gaussian	41

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Daerah Penelitian	43
4.2 Metodologi Penelitian	45
4.2.1 Pengumpulan Data Gempa Bumi.....	45
4.2.2 Diagram Alir Penelitian	48

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Peta Seismisitas dan Model Subduksi Selatan Pulau Jawa.....	55
5.2 Peta Amplifikasi (A_0).....	64

5.3 Peta Frekuensi Dominan (F_0)	68
5.4 Peta Kerentanan Tanah (Kg)	73
5.4 Penampang Bawah Permukaan Vp Vs (<i>3D Fault</i>)	74
5.5 Penampang Bawah Permukaan Vp dan Vs Kulonprogo.....	78

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	81
6.2 Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LAMPIRAN A PENGOLAHAN METODE MIKROSEISMIK

LAMPIRAN B PENGOLAHAN DATA GEMPA