

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	5
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
I.4. Lokasi Penelitian.....	6
I.5. Batasan Masalah .....	7
I.6. Manfaat Penelitian .....	7
I.7. Peneliti Terdahulu .....	8
I.8. Keaslian Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN GEOLOGI .....	12
II.1. Tektonisme Regional.....	12
II.2. Geologi Regional .....	13
II.2.1. Geomorfologi .....	13
II.2.2. Stratigrafi .....	15
II.2.3. Struktur Geologi.....	16
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	18
III.1. Landasan Teori.....	18
III.1.1. Gempa Bumi.....	18
III.1.2. Gelombang Seismik.....	19
III.1.3. Gelombang badan ( <i>body wave</i> ) .....	19
III.1.4. Gelombang permukaan ( <i>surface wave</i> ) .....	20
III.1.5. Survei Mikrotremor .....	21
III.1.6. Transformasi <i>Fourier</i> .....	21
III.1.7. Metode HVSR .....	22

III.1.8. <i>Earthquake Density</i> .....	23
III.1.9. <i>Peak Ground Accelerations (PGA)</i> .....	24
III.1.10. Indeks Kerentanan Seismik ( $K_g$ ) .....	26
III.1.11. Sesar.....	27
III.1.12. Litologi .....	28
III.1.13. Ketebalan Sedimen (h) .....	29
III.1.14. Kemiringan Lereng .....	29
III.1.15. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	30
III.2. Hipotesis Penelitian .....	32
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>34</b>
IV.1. Data .....	34
IV.1.1. Data Primer.....	34
IV.1.2. Data Sekunder .....	34
IV.2. Alat.....	34
IV.2.1. Peralatan Lapangan .....	34
IV.2.2. Peralatan Pengolahan Data .....	35
IV.3. Tahapan Penelitian .....	35
IV.3.1. Tahap Pendahuluan .....	35
IV.3.2. Tahap Pengambilan Data.....	36
IV.3.3. Tahap Pengolahan Data .....	44
IV.3.4. Tahap Analisis Data .....	49
IV.3.4. Tahap Pelaporan .....	55
IV.4. Diagram Alir Penelitian .....	56
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>57</b>
V.1. Peta Tiap Parameter Mikrozonasi .....	57
V.1.1. Parameter Kerentanan Seismik ( $K_g$ ).....	57
V.1.2. Parameter Ketebalan Sedimen (h) .....	60
V.1.3. Parameter Litologi .....	62
V.1.4. Parameter Jarak dari Sesar.....	66
V.1.5. Parameter <i>Earthquake Density</i> .....	68
V.1.6. Parameter PGA Permukaan .....	70
V.1.7. Parameter Kemiringan Lereng.....	72
V.2. Analisis Mikrozonasi Bahaya Gempa Bumi dengan AHP.....	73
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>77</b>



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Mikrozonasi Bahaya Gempa Bumi Menggunakan Data Mikrotremor dan Analisis Multikriteria di Kawasan Wisata Air Terjun Sri Gethuk dan Sekitarnya, Kapanewon Playen dan Kapanewon Dlingo, Daerah Istimewa Yogyakarta**

SALSABILA ATALIEANI ANDIANA, Saptono Budi Samodra, S.T., M.Sc.; Nugroho Budi Wibowo, S.Si., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

VI.1. Kesimpulan .....	77
VI.2. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	80
LAMPIRAN.....	84
Lampiran I.....	85
Lampiran II.....	90
Lampiran III .....	93
Lampiran IV .....	102
Lampiran V .....	105