

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Geologi.....	5
2.1.1. Pola Tektonik Daerah Penelitian.....	5
2.1.2. Geomorfologi Daerah Penelitian.....	8
2.1.3. Geologi dan Stratigrafi Lokal.....	10
2.2. Penelitian Terdahulu	14

BAB III DASAR TEORI

3.1.	Gempabumi	20
3.2.	Klasifikasi Gempabumi.....	21
3.3.	Magnitudo Gempa.....	23
3.4.	Parameter Sumber Gempabumi	25
3.5.	Teori Lempeng Tektonik.....	26
3.6.	Teori <i>Elastic Rebound</i>	27
3.7.	Katalog Gempa.....	27
3.8.	<i>Earthquake Recourence</i> Parameter	28
3.9.	Pemodelan Sumber Gempa	29
3.9.1.	<i>Area Source</i>	29
3.9.2.	<i>Geometri Source</i>	30
3.9.3.	<i>Seismity Source</i>	31
3.10.	<i>Seismic Hazard Analysis</i>	31
3.10.1.	<i>Probabilistic Seismic Hazard</i>	32
3.10.2.	Proses Kalkulasi <i>Seismic Hazard</i>	33
3.11.	Fungsi Atenuasi Dan <i>Logic Tree</i>	34
3.12.	Exceedance Probability	47
3.13.	<i>Hazard Map</i>	49
3.14.	Konsep Risiko Bencana	49
3.15.1.	Bahaya (<i>Hazard</i>)	50
3.15.2.	Kerentanan (<i>Vulnerability</i>)	50
3.15.3.	Kemampuan (<i>Capacity</i>)	51

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1.	Diagram Alir Penelitian	52
4.2.	Desain Survei Lokasi Penelitian	54

4.3.	Ketersediaan Data dan Perangkat yang Digunakan	55
4.4.	Diagram Alir Pengolahan Data	55
4.4.1.	Pengumpulan Data	56
4.4.2.	Penyeragaman Magnitudo Gempa	58
4.4.3.	<i>Declustering</i> Data.....	59
4.4.4.	Penentuan Parameter Gempa pada Zona Sumber Gempa	61
4.4.5.	Fungsi Atenuasi & <i>Logic Tree</i>	70
4.4.6.	Penentuan Grid Area	77
4.4.7.	Analisis <i>Seismic Hazard</i> dan Pembahasan.....	78

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1.	Peta Hazard Gempabumi dan Kurva Bahaya Gempa (<i>Seismic Hazard Curve</i>).....	80
5.2.	Peta <i>Hazard</i> untuk Sumber Gempabumi Megathrust	80
5.2.1.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa Megathrust <i>Peak Ground Acceleration</i> (PGA) PE 2% dalam 50 Tahun dengan Periode $T = 0$ detik	81
5.2.2.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa Megathrust Periode 0,2 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	82
5.2.3.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa Megathrust Periode 1 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	84
5.3.	Peta <i>Hazard</i> untuk Sumber Gempabumi <i>Fault</i>	85
5.3.1.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa <i>Fault Peak Ground Acceleration</i> (PGA) PE 2% dalam 50 Tahun dengan dengan Periode $T = 0$ detik.....	85
5.3.2.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa <i>Fault</i> Periode 0,2 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	87

5.3.3.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa Fault Periode 1 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	89
5.4.	Peta <i>Hazard</i> untuk Sumber Gempabumi <i>Background</i>	90
5.4.1.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa <i>Background Peak Ground Acceleration</i> (PGA) PE 2% dalam 50 Tahun dengan Periode T = 0 detik....	91
5.4.2.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa <i>Background</i> Periode 0,2 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	92
5.4.3.	Peta <i>Hazard</i> Sumber Gempa <i>Background</i> Periode 1 detik <i>Spectral Acceleration</i> (SA) PE 2% dalam 50 Tahun	93
5.5.	Peta <i>Hazard</i> Untuk Sumber Gempabumi Gabungan	94
5.5.1.	Peta <i>Hazard Peak Ground Acceleration</i> (PGA) Sumber Gempabumi Gabungan dengan Periode T = 0 detik	95
5.5.2.	Peta <i>Hazard</i> Periode Periode 0,2 detik Sumber Gempabumi Gabungan.....	97
5.5.3.	Peta <i>Hazard</i> Periode 1 detik Sumber Gempabumi Gabungan.....	98
5.6.	Kurva Bahaya Gempa Untuk Sumber Gempabumi Gabungan.....	99
5.6.1.	Kurva Bahaya Gempa <i>Peak Ground Acceleration</i> (PGA) dengan Periode T = 0 detik Sumber Gempabumi Gabungan.....	99
5.6.2.	Kurva Bahaya Gempa Periode 0,2 detik Sumber Gempabumi Gabungan.....	102
5.6.3.	Kurva Bahaya Gempa Periode 1 detik Sumber Gempabumi Gabungan.....	103

BAB VI PENUTUP

6.1.	Kesimpulan	105
6.2.	Saran.....	106

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN