

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB II: PENDAHULUAN.....	1
1.1. Pendahuluan.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Geologi Area Penelitian.....	4
2.1.1. Fisiografi Regional.....	4
2.1.2. Tektonik Setting.....	5
2.1.3. Stratigrafi Regional.....	7
2.2. Tinjauan Geofisika.....	12
2.2.1. Pengukuran Metode Gravitasi Daerah Sesar Cimandiri.....	12
2.2.2. Analisis <i>Second Horizontal Derivative</i> (SHD) Anomali Gravitasi.....	15
2.2.3. Pengukuran Metode AMT di Daerah Sesar Cimandiri.....	16
2.2.4. Analisis Seismisitas Daerah Sesar Cimandiri.....	18
BAB III: DASAR TEORI.....	20
3.1. Metode Gravitasi.....	20
3.1.1. Prinsip Dasar Metode Gravitasi.....	20
3.1.2. Reduksi Data Gravitasi.....	23
3.1.3. Penentuan Densitas Bouguer.....	24
3.1.4. Anomali Bouguer Lengkap.....	25
3.1.5. Analisis Spektrum.....	25
3.1.6. Pemisahan Anomali Regional-Residual.....	27
3.1.7. <i>Second Horizontal Derivative</i> (SHD) dari Anomali Residual.....	27
3.1.8. Densitas Batuan.....	28
3.2. Gempabumi.....	30
3.2.1. Magnitudo Gempabumi.....	30
3.2.2. Mekanisme Fokus Gempabumi.....	33
3.2.3. Perhitungan Slip.....	34
3.2.4. Seismisitas Gempabumi.....	35
BAB IV: METODE PENELITIAN.....	37
4.1. Daerah Penelitian.....	37
4.2. Ketersediaan Data.....	37
4.3. Pengolahan Data.....	38

4.3.1.	Pemetaan Anomali Bouguer Lengkap dan Topografi	38
4.3.2.	Analisis Spektrum.....	38
4.3.3.	Pemisahan Anomali Regional – Residual Menggunakan Filter Rerata Bergerak (Moving Average).....	39
4.3.4.	Analisis <i>Second Horizontal Derivative (SHD)</i>	40
4.3.5.	Forward Modelling	40
4.3.6.	Analisis Pergerakan Sesar dengan Menggunakan Mekanisme Fokus Gempa	40
4.3.7.	Pemetaan Seismisitas dengan Menggunakan Katalog Gempabumi di Daerah Penelitian.....	41
4.3.8.	Diagram Alir Pengolahan Data.....	41
BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN.....		42
5.1.	Topografi Daerah Penelitian	42
5.2.	Anomali Udara Bebas	42
5.3.	Anomali <i>Bouguer</i> Sederhana	43
5.4.	Anomali <i>Bouguer</i> Lengkap	44
5.5.	Analisis Spektrum daerah Penelitian	46
5.6.	Anomali Regional dan Anomali Residual Hasil Filter Rerata Bergerak (Moving Average).....	48
5.7.	Analisis <i>Second Horizontal Derivative (SHD)</i>	50
5.8.	Pemodelan 2 D data Gravitasi.....	55
5.9.	Analisis Mekanisme Fokus Gempa di Sekitar Daerah Penelitian....	57
5.10.	Pemetaan Seismisitas di Daerah Penelitian	60
BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN		63
6.1.	Kesimpulan	63
6.2.	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN A: Pengolahan Anomali Bouguer Lengkap		67
LAMPIRAN B: Kurva Pengolahan Analisis Spektrum.....		74
LAMPIRAN C: Skrip-Skrip Matlab yang digunakan.....		81
LAMPIRAN D: Data Katalog Gempabumi BMKG.....		82