

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Tektonik Lempeng.....	5
2.1.1 Sesar Bumi dan Orientasinya.....	8

2.2	Gempabumi	8
2.2.1	Klasifikasi Gempabumi.....	10
2.2.2	Gelombang Gempabumi.....	11
2.2.3	Mekanisme Gempabumi.....	13
2.2.4	Parameter Gempabumi.....	14
2.3	Mitigasi	17
2.4	Kondisi Tektonik Jawa Barat	18
2.5	Inversi Geofisika.....	20
2.6	Metode <i>Modified Joint Hypocenter Determination</i> (MJHD)	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.2	Data.....	24
3.3	Alur Penelitian	26
3.3.1	Pengumpulan Data.....	27
3.3.1	Perubahan Format Data.....	27
3.3.2	Pengolahan Data Menggunakan Inversi MJHD.....	27
3.3.3	<i>Plotting</i> dengan <i>Generic Mapping Tools</i> (GMT).....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Relokasi Hiposenter.....	30
4.1.1	Hiposenter Gempabumi Sebelum Relokasi.....	30
4.1.2	Hiposenter Gempabumi Sesudah Relokasi.....	33
4.2	Analisa Hasil Relokasi sebagai Upaya Mitigasi Bencana.....	39

BAB V PENUTUP.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47
RIWAYAT HIDUP.....	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lempeng Tektonik	5
Gambar 2.2 Pertemuan Lempeng Konvergen	6
Gambar 2.3 Pertemuan Lempeng Divergen	7
Gambar 2.4 Pertemuan Lempeng <i>Transform</i>	7
Gambar 2.5 Macam-Macam Sesar	8
Gambar 2.6 Peta Tektonik Negara Indonesia	9
Gambar 2.7 Mekanisme Terjadinya Gempa	14
Gambar 2.8 Diagram Wadati	15
Gambar 2.9 Episentrum	15
Gambar 2.10 Jarak Hiposentetr	16
Gambar 2.11 Konsep Relokasi Hiposenter Gempabumi	21
Gambar 3.1 Contoh Data Katalog BMKG	24
Gambar 3.2 Peta Daerah Penelitian	24
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 3.4 Diagram Alir Inversi MJHD	27
Gambar 4.1 Peta Distribusi Episenter Gempabumi Sebelum Relokasi	30
Gambar 4.2 Distribusi Hiposenter Gempabumi Sebelum Relokasi	31
Gambar 4.3 Data Input Awal Program MJHD	32
Gambar 4.4 Stasiun Pencatat yang Digunakan dalam Relokasi	33
Gambar 4.5 Peta Distribusi Episenter Gempabumi Sesudah Relokasi	34
Gambar 4.6 Distribusi Hiposenter Gempabumi Sesudah Relokasi	35
Gambar 4.7 Distribusi Episenter Gempabumi Sesudah Relokasi dengan Koreksi ...	36

Gambar 4.8 Distribusi Hiposenter Gempabumi Sesudah Relokasi dengan Koreksi . 37
Gambar 4.9 Perbandingan Relokasi Hiposenter di Sekitar Sesar Cimandiri 38
Gambar 4.10 Model *Slab* Zona Subduksi Sumatera-Jawa..... 39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Gempabumi Sebelum Relokasi	47
Lampiran B	Data Gempabumi Sesudah Relokasi.....	74
Lampiran C	Perhitungan Perpindahan Posisi Gempabumi	93
Lampiran D	Daftar Stasiun Pencatat.....	105
Lampiran E	Contoh Format Data BMKG.....	107
Lampiran F	Contoh Format Data MJHD.....	108
Lampiran G	Data Output dari MJHD	110

