



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

ANALISA DATA GEMPA SEBAGAI INDIKASI BESAR SUDUT PENUNJAMAN LEMPENG TEKTONIK
DI JAWA TENGAH, JAWA

TIMUR DAN BALI

MUHAMMAD ANDHI HIDAYAT, Ir. Djoko Wintolo, D.E.A.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	.ii
LEMBAR UJIAN.....	.iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	.iv
KATA PENGANTAR .....	.v
DAFTAR ISI.....	.vii
DAFTAR GAMBAR .....	.x
DAFTAR TABEL.....	.xiii
INTISARI.....	.xiv
ABSTRACT .....	.xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	.1
I.1. Latar Belakang Masalah .....	.1
I.2. Maksud dan Tujuan .....	.3
I.3. Manfaat Penelitian .....	.3
I.4. Ruang Lingkup .....	.3
I.5. Batasan Masalah .....	.4
I.6. Peneliti Terdahulu.....	.5
BAB II. STUDI PUSTAKA.....	.7
II.1. Tektonika Lempeng.....	.7
II.1.1 Batas Lempeng Transform.....	.8
II.1.2 Batas Lempeng Konvergen .....	.9
II.1.3 Batas Lempeng Divergen.....	.10
II.2. Gempa bumi .....	.11



II.2.1 Jenis-jenis gelombang gempa	12
II.2.2 Klasifikasi gempa.....	15
II.2.3 Parameter gempa.....	16
II.3. Zona Wadati-Benioff.....	21
II.4. Momen tensor	22
II.5. <i>Focal mechanism</i>	22
II.6. Gempa Bumi pada Zona Penunjaman	24
II.7. Kerangka Tektonik Pulau Jawa dan Bali.....	24
II.7.1. Kerangka Tektonik Pulau Jawa	24
II.7.2. Kerangka Tektonik Pulau Bali.....	32
II.8. Hipotesis	35
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	36
III.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	36
III.2 Tahapan Penelitian	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
IV.1 Data Penelitian.....	42
IV.1.1. Data Gempa.....	42
IV.1.2. Pembuatan model 2D dan 3D.....	44
VI.1.2.1. Model 2D	44
VI.1.2.2. Model 3D	45
VI.1.2.3. Data <i>momen tensor</i> dan <i>focal mechanism</i>	46
IV.2. Analisa Data.....	46
IV.2.1. Pembagian sayatan	46
IV.2.1.1. Sayatan A	47



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

ANALISA DATA GEMPA SEBAGAI INDIKASI BESAR SUDUT PENUNJAMAN LEMPENG TEKTONIK
DI JAWA TENGAH, JAWA

TIMUR DAN BALI

MUHAMMAD ANDHI HIDAYAT, Ir. Djoko Wintolo, D.E.A.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

IV.2.1.2. Sayatan B	49
IV.2.1.3. Sayatan C	51
IV.2.1.4. Sayatan D	53
IV.2.1.5. Sayatan E.....	55
IV.2.1.6. Sayatan F.....	56
IV.2.1.7. Sayatan G	58
IV.2.1.8. Sayatan H	60
IV.2.2. Analisa sudut penunjaman.....	62
IV.2.3. Analisa model 3D.....	63
IV.2.4. Analisa Arah Penunjaman Lempeng.....	65
IV.2.4.1. Kedalaman hiposentrum gempa 1-20 km	66
IV.2.4.2. Kedalaman hiposentrum gempa 21-40 km	66
IV.2.4.3. Kedalaman hiposentrum gempa 41-60 km	67
BAB V. KESIMPULAN	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	