

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4. Batasan Masalah | 4 |
| 1.5. Lokasi Penelitian..... | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1. Tatapan Tektonik | 6 |
| 2.2. Seismotektonik Pulau Jawa..... | 7 |
| 2.3. Penelitian Terdahulu | 9 |
| | |
| BAB III DASAR TEORI..... | 13 |
| 3.1. Gempa Bumi | 13 |
| 3.2. Parameter Gempa Bumi | 14 |
| 3.3. Teori <i>Elastic Rebound</i> | 15 |
| 3.4. Gelombang Seismik | 17 |
| 3.5. <i>Focal Mechanism</i> | 22 |
| 3.6. Relokasi Hiposenter | 25 |
| 3.7. Metode <i>Double Difference</i> | 26 |
| 3.8. <i>Centroid Moment Tensor</i> (CMT) | 29 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV METODE PENELITIAN | 32 |
| 4.1. Tahapan Penelitian..... | 32 |
| 4.2. Data Penelitian | 33 |
| 4.3. Perangkat Lunak Pengolahan Data | 34 |
| 4.4. Pengolahan Data | 35 |
| 4.5. Tahapan Pengolahan Data Relokasi..... | 36 |
| 4.6. Model Kecepatan | 51 |
| 4.7. Visualisasi Data | 52 |
| 4.8. <i>Beach Ball Diagram Focal Mechanism</i> | 52 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 55 |
| 5.1. Hasil Relokasi Hiposenter..... | 55 |
| 5.2. <i>Cross Section</i> | 61 |
| 5.3. Hasil <i>Focal Mechanism</i> | 64 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 66 |
| 6.1. Kesimpulan | 66 |
| 6.2. Saran | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA | 68 |
| LAMPIRAN A. DATA KATALOG GEMPA BUMI | 79 |
| LAMPIRAN B. DATA STASIUN | 80 |
| LAMPIRAN C. HASIL RELOKASI RESIDUAL (<i>HYPODD.RES</i>)..... | 81 |
| LAMPIRAN D. HASIL RELOKASI HIPOSENTER (<i>HYPODD.RELOC</i>) .. | 82 |
| LAMPIRAN E. HASIL RELOKASI STASIUN (<i>HYPODD.STA</i>) | 83 |
| LAMPIRAN F. HASIL RELOKASI <i>LOCATION</i> (<i>HYPODD.LOC</i>) | 84 |
| LAMPIRAN G. DATA NILAI RESIDUAL WAKTU TEMPUH SEBELUM DAN SETELAH RELOKASI | 85 |
| LAMPIRAN H. MODEL KECEPATAN KOMBINASI KOULAKOV (2007) DAN IASP91 | 86 |
| LAMPIRAN I. PETA PERSEBARAN GEMPA BUMI SEBELUM DAN SETELAH RELOKASI..... | 87 |
| LAMPIRAN J. PETA PERSEBARAN STASIUN..... | 88 |

| | |
|---|----|
| LAMPIRAN K. <i>CROSS SECTION GEMPA BUMI SEBELUM DAN SETELAH RELOKASI.....</i> | 89 |
| LAMPIRAN L. <i>HISTOGRAM PERBANDINGAN RESIDUAL WAKTU TEMPUH</i> | 90 |
| LAMPIRAN M. <i>BEACH BALL DIAGRAM</i> | 91 |
| LAMPIRAN N. <i>SCRIPT PEMBUATAN BEACH BALL DIAGRAM</i> | 92 |
| LAMPIRAN O. <i>ITERASI</i> | 93 |
| LAMPIRAN P. <i>DIAGRAM ROSE</i> | 94 |