

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN KONVENSI MATEMATIS.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan.....	3
I.4. Batasan Masalah.....	3
I.5. Lokasi Penelitian	4
I.6. Luaran Penelitian.....	5
I.7. Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	 6
II.1. Tinjauan Pustaka	6
II.2. Landasan Teori.....	7
II.2.1. Tektonika dan Geometri Kerak Indonesia Timur	7
II.2.2. Metode Gravitasi.....	12
II.2.2.1. Potensial Gravitasi	12
II.2.2.2. Koreksi dan Anomali Gravitasi	15
II.2.3. Inversi.....	19
II.2.4. Metode Parker-Oldenburg.....	21

II.2.5. Algoritma Genetik.....	26
II.2.6. Model Densitas Bumi	31
II.2.7. Isostasi.....	33
II.2.7.1. Anomali Gravitasi Isostatik	36
II.2.7.2. Moho	37
II.2.7.3. Kompensasi Isostatik dan Gerak Vertikal Kerak.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	41
III.1. Metode Penelitian	41
III.1.1. Data.....	41
III.1.2. Perangkat Lunak	42
III.1.3. Perangkat Keras	42
III.2. Tahapan Penelitian.....	43
III.2.1. Algoritma Optimisasi.....	45
III.2.2. Algoritma Inversi.....	47
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	50
IV.1. Koreksi Data Gravitasi	50
IV.2. Kode Algoritma Inversi.....	54
IV.3. Parameterisasi Algoritma Optimasi.....	54
IV.4. Penyajian Data.....	56
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	57
V.1. Pendahuluan: Tes terhadap Data Sintetik	57
V.1.1. Konstruksi Model Sintetik.....	57
V.1.2. Modul Inversi.....	57
V.1.3. Modul Optimasi	61
V.1.4. Supervisi Terbatas.....	62
V.2. Studi Kasus Kerak Indonesia Timur	66
V.2.1. Estimasi Hiperparameter.....	68
V.2.2. Inversi kedalaman Moho	70
V.2.3. Isostasi Kerak.....	77
V.2.4. Asesmen Antarmodel.....	81

BAB VI PENUTUP	84
VI.1. Kesimpulan.....	84
VI.2. Saran	84
VI.3. Informasi Suplemen.....	85
 DAFTAR PUSTAKA	 86
LAMPIRAN	99