

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
DAFTAR LAMBANG-SINGKATAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I. 1. Latar Belakang.....	1
I. 2. Identifikasi Masalah.....	3
I. 3. Pertanyaan Penelitian.....	3
I. 4 Cakupan Penelitian	3
I. 5. Tujuan Penelitian	5
I. 6. Manfaat Penelitian	5
I. 7. Tinjauan Pustaka.....	5
I. 8. Landasan Teori	7
I.8.1. Sistem Tinggi	8
I.8.2. Model Geopotensial Global Earth Gravitational Model 2008	10
I.8.3. Shuttle Radar Topographic Mission 30plus.....	11
I.8.4. Gayaberat	11
I.8.4.1. Gayaberat Normal	10
I.8.4.2. Reduksi Gayaberat Free-air.....	11
I.8.4.3. Anomali Gayaberat Free-air.....	11
I.8.5. Geoid Regional	13

I.8.5. 1. Geoid regional	12
I.8.5. 2. Penentuan geoid regional	12
I.8.5. 3. Hitungan Kontribusi Model Geopotensial Global	13
I.8.5. 4. Hitungan Kontribusi Terrain	14
I.8.5. 5. Fast Fourier Transform (FFT)	15
I.8.5. 6. Analisis Ketelitian Model Geoid Regional	16
I.8.6. GRAVSOFT.....	18
I. 9. Hipotesis	18
BAB II PELAKSANAAN	19
II. 1. Persiapan.....	19
II.1.1. Bahan Penelitian	19
II.1.2. Peralatan Penelitian	20
II.1.2.1. Perangkat keras	20
II.1.2.2. Perangkat lunak.....	21
II. 2. Pelaksanaan	21
II.2.1. Pengumpulan data.....	23
II.2.1.1. Data Model Geopotensial Global (MGG).....	23
II.2.1.2. Data Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM30plus).....	24
II.2.1.3 Sebaran Data Gayaberat Free-air	25
II.2.1.4 Sebaran Titik Tinggi Geodesi (TTG).....	27
II.2.2. Perhitungan anomali gayaberat free-air dari data gayaberat terestris.....	28
II.2.3. Penentuan Area of Interest (AOI) penelitian	29
II.2.4. Memilih data gayaberat free-air berdasar interval.....	30
II.2.5. Perhitungan kontribusi Model Geopotensial Global (MGG)	32
II.2.5. 1. Perhitungan anomali Model Geopotensial Global (MGG)	
EGM2008	32
II.2.5. 2. Perhitungan undulasi Model Geopotensial Global (MGG)	
EGM2008	33
II.2.6. Perhitungan kontribusi terrain	34
II.2.6.1. Perhitungan koreksi terrain	38
II.2.6.2. Perhitungan indirect effect.....	40
II.2.7. Perhitungan residual anomali gayaberat.....	41

II.2.8. Perhitungan residual geoid	44
II.2.9. Perhitungan co-geoid	45
II.2.10. Perhitungan undulasi regional	46
II.2.11. Perhitungan undulasi geoid regional gravimetrik pada TTG	47
II.2.12. Konversi data dari *.gri ke *.grd	48
II.2.13. Pengujian ketelitian undulasi gravimetrik secara visual.....	49
II.2.14. Pengujian ketelitian undulasi gravimetrik di TTG	49
II.2.15. Penyajian hasil	49
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	51
III. 1. Undulasi Regional Berdasar Luasan	51
III.1.1. Undulasi regional	51
III.1.2. Ketelitian undulasi regional di TTG.....	58
III. 2. Undulasi Regional Berdasar Interval Data Gayaberat	69
III.2.1. Undulasi regional	69
III.2.2. Ketelitian undulasi regional di TTG.....	79
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	89
IV. 1. Kesimpulan	89
IV. 2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94