

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	18
I.1 Latar Belakang.....	18
I.2 Rumusan Masalah	19
I.3 Tujuan Penelitian	19
I.4 Pertanyaan Penelitian	20
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	20
I.6 Manfaat Penelitian.....	20
I.7 Tinjauan Pustaka.....	21
I.8 Hipotesis	22
BAB II LANDASAN TEORI.....	24
II.1 Gaya Berat.....	24
II.1.1 Gayaberat Observasi <i>Airborne</i>	25
II.1.2 Gayaberat Normal	25
II.1.3 Reduksi Gayaberat <i>Free-Air</i>	26
II.1.4 Anomali Gayaberat <i>Free-Air</i>	27
II.2 Penentuan Geoid	27
II.2.1 Modifikasi Formula Stokes (Metode KTH)	28
II.2.2 Koreksi Aditif.....	29
II.3 Model Geopotensial Global (MGG)	30

II.4 <i>Digital Terrain Model</i> (DTM).....	31
II.5 Uji Ketelitian.....	31
II.6 Uji Statistik.....	32
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	34
III.1 Lokasi Penelitian.....	34
III.2 Peralatan dan Bahan Penelitian.....	34
III.2.1 Peralatan Penelitian.....	34
III.2.1.1. Perangkat Keras	35
III.2.1.2. Perangkat Lunak	35
III.2.2 Bahan Penelitian	35
III.2.2.1. Data DTM.....	35
III.2.2.2. Data Gravimetrik (<i>Airborne Gravity & Marine Gravity</i>).....	36
III.2.2.3. Data Model Geopotensial Global (MGG).	38
III.2.2.4. Data Titik Kontrol Validasi.....	40
III.2.2.5. Data Stasiun Pasang Surut (BM Pasut).	41
III.2.2.6. Data <i>Shapefile</i> Pulau Kalimantan	42
III.3 Tahapan Penelitian	42
III.3.1 <i>Gridding</i> Data Anomali Gayaberat <i>Free-Air</i> dan DTM	44
III.3.1.1. <i>Gridding</i> Data Anomali Gayaberat <i>Free-Air</i>	44
III.3.1.2. <i>Gridding</i> Data DTM (SRTM15_ <i>plus</i>)	44
III.3.2 Ekstrak Data DTM.....	45
III.3.3 Interpolasi Data Anomali Gayaberat <i>Free-Air</i>	45
III.3.4 <i>Fill-in Data Area</i> Menggunakan GGM EGM2008 <i>Degree 2190</i>	46
III.3.5 Perhitungan Undulasi Gravimetrik Geoid	46
III.3.6 <i>Shifting</i> Undulasi Gravimetrik Geoid	47
III.3.7 Uji Ketelitian Undulasi Gravimetrik Geoid.....	47
III.3.8 Uji Statistik Ketelitian Geoid Gravimetrik	48
III.3.9 Penyajian Hasil Undulasi Gravimetrik Geoid	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50

IV.1 Model Geoid Lokal Pulau Kalimantan	50
IV.1.1 Koreksi Aditif Undulasi Gravimetrik.....	50
IV.1.2 Model Geoid Lokal	53
IV.1.3 Model Geoid Lokal dengan Koreksi Bias Referensi.....	56
IV.2 Nilai Ketelitian Model Geoid Lokal Pulau Kalimantan.....	60
IV.3 Perbandingan Nilai Ketelitian Model Geoid Lokal Pulau Kalimantan dan INAGeoid2020 V2.0.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	71