

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Identifikasi Masalah	2
I.3. Pertanyaan Penelitian	3
I.4. Cakupan Penelitian.....	3
I.5. Tujuan Penelitian.....	3
I.6. Manfaat Penelitian.....	4
I.7. Tinjauan Pustaka	4
I.8. Landasan Teori	6
I.8.1. Geodinamika	6
I.8.2. Pengamatan GNSS.....	9
I.8.3. Penentuan Posisi dengan GNSS.....	10
I.8.4. Bias dan Sumber Kesalahan.....	12
I.8.5. Pengertian ITRF.....	14
I.8.6. Pengertian IGS	14
I.8.7. Perangkat GAMIT/GLOBK.....	15
I.8.8. Perataan Jaring pada GAMIT/GLOBK.....	17

I.8.9. Evaluasi Hasil Pengolahan GAMIT dan GLOBK	20
I.8.10. Analisis Deformasi.....	21
I.8.11. Kecepatan.....	22
I.8.12. Uji Statistik	23
I.9. Hipotesis	24

BAB II PELAKSANAAN

II.1. Persiapan	25
II.1.1. Bahan	25
II.1.2. Peralatan	26
II.1.3. Konfigurasi Jaring	26
II.2. Pelaksanaan	28
II.2.1. Tahapan Penelitian	28
II.2.2. Cek Kualitas Data Rinex	31
II.2.3. Pengolahan Data dengan GAMIT	33
II.2.4. Persiapan Data Pengolahan GLOBK.....	39
II.2.5. Pengolahan dengan GLRED.....	41
II.2.6. Pengolahan dengan GLOBK	41
II.2.7. Perhitungan Kecepatan	41
II.2.8. Penyajian Analisa Hasil dan Analisis	42

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

III.1. Hasil Cek Kualitas Data Pengamatan GNSS	45
III.2. Hasil Pengolahan dengan GAMIT/GLOBK.....	49
III.2.1. Hasil Nilai <i>Postfit nrms</i>	50
III.2.2. Hasil Nilai <i>Fract</i>	51
III.2.3. Hasil Nilai χ^2/f	55
III.2.4. Hasil Koordinat Hitungan GLOBK.....	57
III.2.5. Perhitungan Pergeseran	59
III.2.6. Pola Pergerakan Stasiun Pasut	63
III.3. Hasil Uji Statistik Pergeseran Koordinat	75
III.4. Hasil Analisis Pergeseran	76

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1. Kesimpulan	77
IV.2. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA	79
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	81
-----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1.	Penunjaman lempeng Indonesia.....	1
Gambar I.2.	Penentuan posisi relatif pengamatan GNSS.....	10
Gambar II.1.	Lokasi pengamatan.....	25
Gambar II.2.	Bentuk jaring data pengamatan GNSS.....	27
Gambar II.3.	Diagram alir penelitian.....	28
Gambar II.4.	Diagram alir pengolahan GAMIT.....	29
Gambar II.5.	Diagram alir pengolahan GLOBK.....	30
Gambar II.6.	Cuplikan hasil cek kualitas data rinex Sunda Kelapa.....	31
Gambar II.7.	Cuplikan keterangan dari cek kualitas data rinex Sunda Kelapa.....	32
Gambar II.8.	Cuplikan hasil keluaran <i>lfile</i>	34
Gambar II.9.	Cuplikan hasil keluaran <i>file sittbl</i>	35
Gambar II.10.	Cuplikan hasil keluaran <i>file sestbl</i>	35
Gambar II.11.	Cuplikan hasil keluaran <i>file process.default</i>	36
Gambar II.12.	Cuplikan hasil keluaran <i>file sites.defaults</i>	36
Gambar II.13.	Cuplikan hasil keluaran <i>file station.info</i>	36
Gambar II.14.	Cuplikan daftar <i>h-file</i> dalam format <i>*.gdl</i>	40
Gambar III.1.	Grafik MP1, MP2, IOD <i>slips</i> dan IOD or MP <i>slips</i> pengamatan tahun 2012.....	47
Gambar III.2.	Grafik MP1, MP2, IOD <i>slips</i> dan IOD or MP <i>slips</i> pengamatan tahun 2013.....	48
Gambar III.3.	Grafik nilai x^2/f tahun 2012 dan 2013.....	56
Gambar III.4.	Nilai Pergeseran rentang waktu 2012 s.d. 2013.....	60
Gambar III.5.	Nilai simpangan baku pergeseran rentang waktu 2012 s.d. 2013.....	61
Gambar III.6.	Plot arah pergeseran horizontal pada rentang waktu 2012 s.d. 2013.....	62
Gambar III.7.	Pola pergeseran stasiun CILA pada sumbu X, Y, dan Z tahun 2010 s.d. 2013.....	66
Gambar III.8.	Pola pergeseran stasiun PAME pada sumbu X, Y, dan Z tahun 2010 s.d. 2013.....	67

Gambar III.9. Pola pergeseran stasiun PRIG pada sumbu X, Y, dan Z tahun 2010 s.d. 2013	68
Gambar III.10. Pola pergeseran stasiun SUND pada sumbu X, Y, dan Z tahun 2010 s.d. 2013	69
Gambar III.11. Pola pergeseran stasiun TMAS pada sumbu X, Y, dan Z tahun 2010 s.d. 2013.	70
Gambar III.12. Pola pergeseran stasiun PAME pada sumbu X dan Y.....	71
Gambar III.13. Pola pergeseran stasiun CILA pada sumbu X dan Y.	71
Gambar III.14. Pola pergeseran stasiun PRIG pada sumbu X dan Y.....	71
Gambar III.15. Pola pergeseran stasiun SUND pada sumbu X dan Y.....	72
Gambar III.16. Pola pergeseran stasiun TMAS pada sumbu X dan Y.	72
Gambar III.17. Plot arah pergerakan vertikal pada rentang waktu 2009 s.d. 2010....	73
Gambar III.18. Plot arah pergerakan vertikal pada rentang waktu 2010 s.d. 2012....	73
Gambar III.19. Plot arah pergerakan vertikal pada rentang waktu 2012 s.d. 2013....	74

DAFTAR TABEL

Tabel I.1.	Pengelompokan lempeng mayor dan minor	8
Tabel III.1.	Nilai MP1, MP2, IOD dan IOD <i>or</i> MP <i>slips</i> pada pengamatan GNSS tahun 2012 dan 2013	45
Tabel III.2.	Nilai MP1, MP2, IOD dan IOD <i>or</i> MP <i>slips terbesar dan terkecil</i> pada pengamatan GNSS tahun 2012 dan 2013.....	49
Tabel III.3.	Nilai <i>postfit nrms</i> pengolahan tahun 2012 dan 2013.....	50
Tabel III.4.	Nilai <i>fract</i> pengolahan GAMIT tahun 2012.....	52
Tabel III.5.	Nilai <i>fract</i> pengolahan GAMIT tahun 2013.....	53
Tabel III.6.	Nilai χ^2/f tahun 2012 dan 2013.....	55
Tabel III.7.	Koordinat kartesi hasil pengolahan tahun 2012 dan 2013	57
Tabel III.8.	Pergeseran dalam sistem koordinat kartesi	59
Tabel III.9.	Perbandingan hasil hitungan kecepatan	63
Tabel III.10.	Koordinat pengamatan tahun 2009 dan 2010.....	64
Tabel III.11.	Nilai pergeseran tahun 2009 s.d. 2013	64
Tabel III.12.	Nilai pergeseran tahun 2009 s.d. 2013	65
Tabel III.13.	Besar dan arah pergeseran.....	73
Tabel III.14.	Hitungan uji statistik <i>t-student</i>	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	<i>File</i> Kontrol Pengolahan GAMIT/GLOBK	81
Lampiran B	Hasil Pengolahan GAMIT	95
Lampiran C	Hasil Pengolahan GLOBK	99
Lampiran D	Plot <i>Time Series</i>	106