



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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 Tektonik Sulawesi	6
I.8.2 Gempa Palu 28 September 2018	7
I.8.3 Penentuan Posisi dengan Teknologi GNSS.....	9
I.8.4 <i>Continuously Operating Reference Station (CORS)</i>	10
I.8.5 Model Deformasi Koseismik.....	11
I.8.6 Pengolahan GNSS dengan GAMIT/ GLOBK.....	12
I.8.7 Analisis Deformasi Geometrik	13
I.8.8 Model Pergeseran Koseismik Okada.....	15
I.8.9 Perhitungan Trilaterasi Tiga Dimensi	19
I.9 Hipotesis.....	20
BAB II PELAKSANAAN.....	22
II.1 Persiapan	22



II.1.1	Lokasi Penelitian.....	22
II.1.2	Persiapan Bahan.....	23
II.1.3	Persiapan Alat	24
II.2	Pelaksanaan.....	25
II.2.1	Cek Kualitas Data	26
II.2.2	Pengolahan Data Menggunakan Perangkat Lunak GAMIT	27
II.2.3	Analisis Hasil Pengolahan GAMIT	38
II.2.4	Pengolahan Data Menggunakan Perangkat Lunak GLOBK	38
II.2.5	Perhitungan Analisis Deformasi Geometrik	50
II.2.6	Perhitungan Jarak Hiposentrum.....	51
II.2.7	Estimasi Koordinat Hiposentrum Metode Trilaterasi Tiga Dimensi ...	52
II.2.8	Permodelan Deformasi Permukaan	52
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	56	
III.1	Nilai dan Ketelitian Koordinat Stasiun CORS.....	56
III.1.1	Kualitas Data RINEX	56
III.1.2	Kualitas Hasil Pengolahan GAMIT	58
III.1.3	<i>Plotting Time Series</i>	60
III.1.4	Koordinat dan Simpangan Baku Stasiun CORS	63
III.2	Besar dan Arah Pergerakan Tiga Dimensi Stasiun CORS	64
III.2.1	Hasil Analisis Deformasi Geometrik	64
III.2.2	<i>Coseismic Displacement</i> Stasiun CORS.....	65
III.3	Jarak Stasiun CORS BIG dengan Hiposentrum.....	68
III.4	Nilai Estimasi Koordinat Hiposentrum	69
III.4.1	Trilaterasi Tiga Dimensi	69
III.4.2	Validasi Hiposentrum Berdasarkan Prediksi Deformasi Permukaan ..	71
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	74	
IV.1.	Kesimpulan	74
IV.2.	Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76	
LAMPIRAN	79	