

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN KARYA TULIS AKHIR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI .....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	2
I.3. Pertanyaan Penelitian .....	2
I.4. Cakupan Penelitian.....	2
I.5. Tujuan Penelitian .....	3
I.6. Manfaat Penelitian .....	3
I.7. Tinjauan Pustaka .....	3
I.8. Landasan Teori.....	5
I.8.1 Pengukuran Kerangka Dasar Pemetaan.....	5
I.8.2 Pemodelan 3D .....	6
I.8.3 Terrestrial Laser Scanner (TLS) .....	8
I.8.4 <i>Global Navigation Satellite System</i> (GNSS) .....	10
I.8.5 Uji Statistik.....	11
I.8.6 <i>Volumetric Error</i> .....	13
I.9. Hipotesis.....	13
BAB II. PELAKSANAAN.....	14
II.1. Persiapan .....	14
II.1.1 Deskripsi Lokasi Kegiatan.....	14

II.1.2	Data Kegiatan .....	15
II.1.3	Alat Kegiatan .....	15
II.2.	Pelaksanaan .....	17
II.2.1	Pengukuran Kerangka Kontrol .....	18
II.2.2	Pengecekan Data ABD .....	21
II.2.3	Pengecekan Data TLS .....	22
II.2.4	Georeferensi Model 3D .....	23
II.2.5	Pembuatan Model 3D .....	25
II.2.6	Perbandingan dan Uji Signifikansi Model 3D .....	31
BAB III.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
III.1.	Hasil Pengukuran Kerangka Kontrol .....	33
III.1.1	Hasil Pengamatan GNSS .....	33
III.1.2	Hasil Pengukuran Poligon dengan TS .....	34
III.2.	Hasil Pengecekan Data ABD .....	35
III.3.	Hasil Pengecekan Data TLS .....	37
III.4.	Hasil Georeferensi Model 3D .....	38
III.4.1	Georeferensi Model 3D ABD Stasiun Blok M .....	39
III.4.2	Georeferensi Model 3D TLS Stasiun MRT Blok M .....	39
III.5.	Hasil Model 3D .....	40
III.5.1	Hasil Model 3D Stasiun Bundaran HI .....	41
III.5.2	Hasil Model 3D Stasiun Blok M .....	43
III.6.	Uji Beda Signifikansi dan <i>Volumetric Error</i> .....	45
III.6.1	Uji Beda Signifikansi Jarak .....	46
III.6.2	Uji Beda Signifikansi Luasan .....	49
III.6.3	Uji Beda Signifikansi Posisi 3D .....	53
III.6.4	<i>Volumetric Error</i> .....	55
BAB IV.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	58
IV.1.	Kesimpulan .....	58
IV.2.	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA	.....	59
LAMPIRAN	.....	61