

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	2
I.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
I.4 Batasan Penelitian.....	3
I.5 Tujuan Penelitian	3
I.6 Manfaat Penelitian	3
I.7 Tinjauan Pustaka.....	4
I.8 Landasan Teori	6
I.8.1 Kadastral 3D.....	6
I.8.2 <i>Global Positioning System (GPS)</i>	7
I.8.3 <i>Provider</i> GSM dan Kekuatan Sinyal.....	8
I.8.4 Pengukuran Terestris dengan TS	10
I.8.5 Pengukuran Beda Tinggi secara Trigonometrik	12
I.8.6 Ketelitian Pengukuran.....	14
I.8.7 Hitung Perataan Kuadrat Terkecil.....	15
I.8.8 Bobot Pengamatan	20
I.8.9 Linierisasi Persamaan Pengamatan	22
I.8.10 Uji Statistik Dua Parameter.....	25

I.9 Hipotesis	26
BAB II PELAKSANAAN	26
II.1 Bahan Penelitian	26
II.2 Alat Penelitian	26
II.3 Tahapan Penelitian	27
II.3.1 Persiapan dan Perencanaan Penelitian	28
II.3.2 Pengukuran Poligon dan Titik Detil Rusun	30
II.3.3 Pengunduhan Data Hasil Pengukuran.....	30
II.3.4 Pemilihan Data dan Pengolahan Data Awal	30
II.3.5 Hitungan Perataan Hasil Pengukuran TS.....	31
II.3.6 Uji Statistik Dua Parameter	36
II.3.7 Pelaporan Hasil	37
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	38
III.1 Hasil Kekuatan Sinyal <i>provider</i> dan <i>receiver</i> GPS pada Pengukuran GPS RTK-NTRIP.....	38
III.2 Analisis Pergeseran Linier GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Poligon dan Titik Detil.....	42
III.2.1 Analisis Pergeseran Linier GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Poligon	42
III.2.2 Analisis Pergeseran Linier GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Detil..	45
III.3 Perbandingan Nilai Ketelitian Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Poligon.....	47
III.4 Perbandingan Nilai Ketelitian Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Detil	50
III.5 Hasil Uji Statistik Dua Paramater	53
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	57
IV.1 Kesimpulan	57
IV.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Ilustrasi pengukuran sudut dan jarak	11
Gambar I.2 Ilustrasi pengukuran titik detil	12
Gambar I.3 Ilustrasi pengukuran beda tinggi dari titik A ke B	13
Gambar I.4 Sudut horizontal yang terbentuk dari titik A, B dan C	22
Gambar I.5 Ilustrasi jarak horizontal yang dibentuk dari titik A dan titik B	23
Gambar II.1 Diagram alir penelitian	27
Gambar II.2 Sketsa distribusi titik poligon dan detil lokasi 1	29
Gambar II.3 Sketsa distribusi titik poligon dan detil lokasi 2	29
Gambar III.1 Grafik perbandingan data solusi pengukuran GPS RTK-NTRIP di lokasi 1	39
Gambar III.2 Grafik perbandingan data solusi pengukuran GPS RTK-NTRIP di lokasi 2	41
Gambar III.3 Pergeseran linier horizontal rata-rata di titik poligon lokasi 1	43
Gambar III.4 Pergeseran linier vertikal rata-rata di titik poligon lokasi 1	43
Gambar III.5 Pergeseran linier horizontal rata-rata di titik poligon lokasi 2	44
Gambar III.6 Pergeseran linier vertikal rata-rata di titik poligon lokasi 2	44
Gambar III.7 Pergeseran linier horizontal rata-rata di titik detil lokasi 1	45
Gambar III.8 Pergeseran linier vertikal rata-rata di titik detil lokasi 1	45
Gambar III.9 Pergeseran linier horizontal rata-rata di titik detil lokasi 2	46
Gambar III.10 Pergeseran linier vertikal rata-rata di titik detil lokasi 2	46
Gambar III.11 Grafik selisih nilai simpangan baku horizontal di titik poligon lokasi 1	48
Gambar III.12 Grafik selisih nilai simpangan baku vertikal di titik poligon lokasi 1	48
Gambar III.13 Grafik selisih nilai simpangan baku horizontal di titik poligon lokasi 2	49
Gambar III.14 Grafik selisih nilai simpangan baku vertikal di titik poligon lokasi 2	49
Gambar III.15 Grafik selisih nilai simpangan baku horizontal di titik detil lokasi 1	50
Gambar III.16 Grafik selisih nilai simpangan baku vertikal di titik detil lokasi 1	51
Gambar III.17 Grafik selisih nilai simpangan baku horizontal di titik detil lokasi 2	52
Gambar III.18 Grafik selisih nilai simpangan baku vertikal di titik detil lokasi 2	52

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Hasil kekuatan sinyal <i>provider</i> dan <i>receiver</i> GPS di lokasi 1	38
Tabel III.2 Hasil kekuatan sinyal <i>provider</i> dan <i>receiver</i> GPS di lokasi 2	40
Tabel III.3 Presentase hasil uji statistik dua parameter di titik poligon lokasi 1	53
Tabel III.4 Presentase hasil uji statistik dua parameter di titik poligon lokasi 2	53
Tabel III.5 Presentase hasil uji statistik dua parameter di titik detil lokasi 1	54
Tabel III.6 Presentase hasil uji statistik dua parameter di titik detil lokasi 2	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Data Jarak dan Sudut Titik Poligon Pengukuran TS	61
Lampiran B Data Jarak dan Sudut Titik Detil Pengukuran TS.....	64
Lampiran C <i>Script</i> Hitung Kuadrat Terkecil Metode Parameter dan Perambatan Kesalahan TS	66
Lampiran D Data Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Poligon.....	98
Lampiran E Data Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Detil.....	108
Lampiran F Data Simpangan Baku Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Poligon	131
Lampiran G Data Simpangan Baku Koordinat GPS RTK-NTRIP dan TS pada Titik Detil	138
Lampiran H <i>Script</i> Uji Statistik Dua Parameter	156