



DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Pertanyaan Penelitian	4
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
I.6 Manfaat Penelitian	5
I.7 Tinjauan Pustaka	6
I.8 Hipotesis	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Pengukuran Kadastral	10
II.2 Penentuan Posisi GNSS Metode RTK NTRIP	11
II.3 Metode Penentuan Jarak ke Satelit	13
II.4 Perambatan Sinyal Satelit GNSS	14
II.5 Pengukuran Metode RTK NTRIP	15
II.6 <i>Continuously Operating Reference Station (CORS)</i>	19
II.7 <i>Stake Out</i>	19
II.8 Uji Signifikansi	21
II.9 Uji Akurasi	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
III.1 Lokasi Penelitian	25
III.2 Bahan Penelitian	26
III.3 Alat Penelitian	26
III.4 Alur Kerja Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
IV.1 Hasil Uji Signifikansi Pengukuran Titik Batas Bidang Tanah	35
IV.2 Hasil Uji Signifikansi dan Uji Akurasi Panjang Sisi Bidang Tanah	41



IV.3 Hasil Uji Akurasi <i>Stake Out</i> Bidang Tanah	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
V.1 Kesimpulan	55
V.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
Lampiran	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Modulasi fase <i>carrier wave</i> GNSS.....	14
Gambar II.2 Perambatan Sinyal GNSS.....	15
Gambar II.3 Pengukuran GNSS metode RTK NTRIP.....	16
Gambar III.1 Lokasi penelitian.....	25
Gambar III.2 Diagram alir pelaksanaan penelitian.....	29
Gambar III.3 Proses pengukuran batas bidang tanah dengan GNSS pabrikan.....	31
Gambar III.4 Lokasi dan jarak CORS CBTL ke lokasi pengukuran.....	32
Gambar IV.1 Visualisasi/plot titik sampel hasil pengukuran bidang tanah.....	36
Gambar IV.2 Sampel selisih/penyimpangan titik batas bidang tanah.....	38
Gambar IV.3 Area bidang tanah yang dilakukan pengukuran.....	42
Gambar IV.4 Grafik selisih panjang sisi instrumen dengan meteran.....	46
Gambar IV.5 Grafik komparasi <i>error</i> hasil <i>stake out</i>	51
Gambar IV.6 Visualisasi plot titik <i>stake out</i> GNSS <i>low-cost</i> dan pabrikan.....	52
Gambar IV.7 Tampilan <i>zoom in</i> sampel hasil <i>stake out</i>	53



DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Spesifikasi instrumen rakitan dari modul GNSS <i>low-cost</i>	26
Tabel III.2 Spesifikasi instrumen GNSS RTK pabrikan	27
Tabel IV.1 Statistik simpangan baku komparasi instrumen pabrikan dan <i>low-cost</i>	37
Tabel IV.2 Perhitungan t hitung dan uji signifikasinsi pengukuran bidang tanah	39
Tabel IV.3 Statistik selisih koordinat GNSS <i>low-cost</i> dan pabrikan	41
Tabel IV.4 Komparasi ukuran panjang meteran, pabrikan, dan <i>low-cost</i>	43
Tabel IV.5 Statistik selisih ukuran meteran dengan instrumen pabrikan dan <i>low-cost</i>	47
Tabel IV.6 Uji akurasi panjang hasil ukuran instrumen pabrikan dan <i>low-cost</i>	48
Tabel IV.7 Statistik selisih dan <i>error</i> hasil <i>stake out</i>	49
Tabel IV.8 Statistik <i>error</i> uji akurasi hasil <i>stake out</i>	54