

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN .....	V
HALAMAN PERNYATAAN.....	VI
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	VII
INTISARI .....	VIII
ABSTRACT.....	IX
KATA PENGANTAR.....	X
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR GAMBAR .....	XV
DAFTAR TABEL.....	XVII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XVIII
DAFTAR SINGKATAN.....	XIX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Identifikasi Masalah .....	2
I.3. Rumusan Masalah .....	3
I.4. Cakupan Penelitian.....	3
I.5. Tujuan Penelitian.....	4
I.6. Manfaat Penelitian.....	4
I.7. Tinjauan Pustaka .....	5
I.7.1. Pemanfaatan GPS RTK NTRIP untuk pemetaan kadastral .....	5
I.7.2. Kemampuan GPS RTK NTRIP.....	5
I.7.3. Penggunaan GPS untuk pengukuran tinggi ortometrik .....	7
I.8 Landasan Teori.....	7
I.8.1. Akuisisi data GPS.....	7
1.8.1.1. Konsep GPS.....	7

1.8.1.2. GPS RTK NTRIP .....	9
1.8.1.3. Sistem CORS. ....	12
1.8.1.4. GPS heighting .....	13
I.8.2. Jaringan Internet Seluler .....	15
1.8.2.1. Teknologi provider jaringan seluler. ....	15
1.8.2.2. Base Transceiver Station (BTS).....	16
I.8.3. Kontrol kualitas data.....	18
1.8.4.1. Root Mean Square Error (RMSE). ....	18
1.8.4.2. Akurasi dan presisi.....	18
I.8.4. Statistik Data .....	20
1.8.4.1. Pengertian Korelasi. ....	20
1.8.4.2. Pengertian Regresi.....	21
1.8.4.3. Regresi Linier Sederhana.....	22
I.9. Hipotesis Penelitian.....	23
<b>BAB II PELAKSANAAN .....</b>	<b>24</b>
II.1 Persiapan.....	24
II.1.1. Lokasi Penelitian.....	24
II.1.2. Bahan Penelitian.....	25
II.1.3. Peralatan Penelitian .....	25
II.1.3.1. Perangkat Keras.....	25
II.1.3.2. Perangkat Lunak.....	25
II.2 Pelaksanaan .....	26
II.2.1. Diagram Alir Penelitian.....	26
II.2.2. Rencana Titik Pengamatan .....	28
II.2.3. Survei Pendahuluan .....	28
II.2.4. Persiapan Rover dan Stasiun Base .....	29
II.2.5. Pengukuran RTK NTRIP .....	29
II.2.6. Pengunduhan data .....	32
II.2.7. Perhitungan Ketelitian Hasil Pengamatan RTK NTRIP pada Variasi Instrumen dan Variasi Provider.....	33

II.2.8. Perhitungan Korelasi dan Regresi Pengaruh Panjang Baseline Terhadap Hasil Ketelitian Vertikal .....	34
II.2.9. Reduksi Data Tinggi Geometrik ke Tinggi Ortometrik .....	35
II.2.10. Perbandingan Ketelitian Tinggi Ortometrik dengan Ketelitian Peta Kadastral .....	36
II.2.11. Pelaporan .....	36
<b>BAB III</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>
III.1 Ketelitian Pengukuran GPS RTK NTRIP pada Variasi Provider .....	37
III.1.1. Perbandingan kepresisian horisontal dan vertikal variasi provider .....	37
III.1.2. Hasil perhitungan korelasi pada variasi provider .....	39
III.1.3. Hasil perhitungan regresi linier.....	40
III.1.4. Analisis ketelitian pada variasi provider .....	41
III.1.4.1. Keberadaan BTS. ....	41
III.1.4.2. Kenampakan obstruksi. ....	50
III.2. Ketelitian Pengukuran GPS RTK NTRIP dengan Variasi Instrumen .....	52
III.2.1. Perbandingan kepresisian horisontal dan vertikal variasi instrumen .....	53
III.2.2. Hasil perhitungan korelasi pada variasi instrumen .....	54
III.2.3. Hasil perhitungan regresi pada variasi instrumen.....	55
III.2.4. Analisis ketelitian pada variasi instrumen.....	58
III.3. Kombinasi Optimal Instrumen dan Provider Internet Seluler pada Pengukuran GPS RTK NTRIP.....	60
III.3.1. Perbandingan kepresisian hasil kombinasi dari provider dan instrumen	60
III.3.2. Hasil perhitungan tinggi ortometrik.....	62
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>
IV.1. Kesimpulan .....	65
IV.2. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>