

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan dan Manfaat	2
I.2.1 Tujuan.....	2
I.2.2 Manfaat.....	2
I.3 Materi Pekerjaan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
II.1 Kerangka Dasar Pemetaan	4
II.1.1 Kerangka Kontrol Horizontal	4
II.1.1.1 Poligon Terutup.....	5
II.1.1.2 Pengukuran sudut horizontal.....	7
II.1.1.3 Pengukuran Jarak	8
II.1.1.4 Azimuth.....	9
II.1.2 Kerangka Kontrol Vertikal	10
II.1.2.1 Metode sipat datar	10
II.2 Pengukuran Detil Situasi.....	12

II.3	Penggambaran Manuskrip.....	13
II.4	Uji Peta.....	14
II.4.1	Uji Planimetris	14
II.4.2	Uji Beda Tinggi	14
II.5	Penggambaran Peta Digital	14
II.6	Spesifikasi Teknis (TOR).....	14
BAB III	PELAKSANAAN	15
III.1	Persiapan	16
III.2	Lokasi dan Waktu Pelaksanaan.....	18
III.2.1	Lokasi Pelaksanaan.....	18
III.2.2	Waktu Pelaksanaan	18
III.3	Bahan dan Peralatan.....	19
III.3.1	Bahan dan Perlengkapan.....	19
III.3.2	Peralatan.....	19
III.4	Pelaksanaan Pengukuran	20
III.4.1	Orientasi Lapangan	20
III.4.2	Pengukuran Kerangka Kontrol Horizontal (KKH).....	20
III.4.2.1	Sudut dan jarak.....	20
III.4.2.2	Azimuth Pengikatan.	21
III.4.2.3	Poligon Cabang.	22
III.4.3	Pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal (KKV).....	22
III.4.4	Pengukuran Detil Situasi	23
III.5	Proses Perhitungan	25
III.5.1	Perhitungan kerangka kontrol horizontal (KKH)	25
III.5.2	Perhitungan kerangka kontrol vertikal (KKV)	26
III.5.3	Perhitungan detil situasi.....	27
III.6	Penggambaran Peta Manuskrip.....	27
III.7	Uji Peta.....	28
III.7.1	Uji Planimetris	28
III.7.2	Uji Beda Tinggi	28
III.8	Penggambaran Peta Digital	29

III.8.1	Penggambaran Digital dengan Surpac	29
III.8.2	Penggambaran Digital dengan ArcGIS.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
IV.1	Realisasi Jadwal Pelaksanaan Pengukuran	31
IV.2	Hasil Pengukuran	32
IV.2.1	Pengukuran Azimuth	32
IV.2.2	Hasil Pengukuran Kerangka Kontrol Horizontal.....	33
IV.2.3	Hasil Pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal.....	34
IV.2.4	Pengukuran Detil	35
IV.2.5	Penggambaran Peta.....	35
IV.2.6	Uji Peta	37
IV.3	Hambatan dan kendala yang dihadapi serta cara mengatasinya	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		40
V.1	Kesimpulan	40
V.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN.....		42

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Poligon Tertutup.....	5
Gambar II.2. Pengukuran Sudut Dua Seri Rangkap.....	7
Gambar II.3. Pengukuran Jarak Elektronik.....	8
Gambar II.4. Penentuan Azimuth Dua Titik Diketahui.....	9
Gambar II.5. Penyipat Datar di Atas Titik.....	11
Gambar II.6. Penyipat Datar di Antara Dua Titik.....	11
Gambar II.7. Penyipat Datar Berantai.....	12
Gambar II.8. Pengikatan Detil Situasi.....	13
Gambar III.1. Diagram Alir Pelaksanaan Pengukuran.....	16
Gambar III.2. Pengukuran Azimuth Pengikatan.....	22
Gambar III.3. Pengukuran Sipat Datar Berantai.....	23
Gambar III.4. Pengikatan Detil Situasi.....	24
Gambar III.5. Kerangka Kontrol Horizontal.....	25
Gambar IV.1. Poligon Tertutup Hasil Ukuran.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Kuadran Azimuth Ilmu Ukur Tanah.....	9
Tabel III.1. Tatakala Rencana Pekerjaan Pengukuran.....	17
Tabel III.2. Waktu Pelaksanaan Pengukuran.....	18
Tabel IV.1. Rencana dan Realisasi Waktu Pelaksanaan.....	31
Tabel IV.2. Perbandingan Data Ukuran KKH dengan Toleransi.....	33
Tabel IV.3. Perbandingan Data Ukuran KKV dengan Toleransi.....	34
Tabel IV.4. Hasil Uji Planimetris.....	37
Tabel IV.5. Hasil Uji Beda Tinggi.....	38
Tabel D.1. Pengukuran Jarak Poligon.....	64
Tabel D.2. Pengukuran Sudut Poligon.....	67
Tabel E. Hitungan Bowdith KKH Poligon Tertutup.....	71
Tabel F. Hitungan Bowdith KKV Poligon Tertutup.....	73
Tabel G. Data Hasil Pengukuran Detil Situasi.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SPESIFIKASI TEKNIS PENGUKURAN (TOR).....	43
LAMPIRAN B PENGUKURAN DETIL DENGAN TOTAL STATION.....	48
LAMPIRAN C PENGGAMBARAN DIGITAL.....	51
LAMPIRAN D SUDUT DAN JARAK POLIGON.....	60
LAMPIRAN E BOWDITH KKH POLIGON.....	66
LAMPIRAN F BOWDITH KKV POLIGON.....	67
LAMPIRAN G DATA DETIL SITUASI.....	69
LAMPIRAN H DATA OTENTIK PENGUKURAN.....	82
LAMPIRAN I PETA SITUASI.....	121