

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Maksud dan Tujuan .....	1
I.3. Materi Pekerjaan .....	2
I.3.1. Persiapan .....	2
I.3.2. Pelaksanaan Kegiatan Lapangan .....	2
I.3.3. Pelaksanaan Kegiatan Studio .....	3
I.4. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan .....	3
I.5. Rencana Pelaksanaan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
II.1. Kerangka Dasar Pemetaan .....	5
II.1.1. Kerangka Kontrol Horizontal (KKH) .....	5
II.1.1.1. Poligon Tertutup .....	5
II.1.1.2. Sudut Horizontal .....	8
II.1.2. Azimuth .....	9
II.1.2.1. Penentuan Azimuth dengan Pengamatan Matahari .....	9
II.1.2.2. Metode Tinggi Matahari .....	10
II.1.2.3. Azimuth Ikatan .....	11
II.1.3. Kerangka Kontrol Vertikal (KKV) .....	12

II.2. Detil Situasi .....	14
II.3. Penggambaran Peta .....	15
II.3.1. Penggambaran Peta Manuskrip .....	15
II.3.2. Penggambaran Peta Digital .....	15
II.3.3. Kartografi .....	16
II.4. Uji Peta .....	18
II.5. Spesifikasi Teknis Pengukuran .....	18
II.5.1. Jaring Kontrol Pemetaan .....	18
II.5.1.1. Kerangka Kontrol Horizontal .....	18
II.5.1.2. Kerangka Kontrol Vertikal .....	19
II.5.2. Pengukuran Detil .....	20
II.5.3. Spesifikasi Pengujian Peta .....	21
<b>BAB III PELAKSANAAN .....</b>	<b>22</b>
III.1. Persiapan .....	23
III.2. Bahan dan Peralatan .....	23
III.2.1. Bahan dan Perlengkapan Pengdukung .....	23
III.2.2. Peralatan Pengukuran .....	24
III.3. Pelaksanaan Pengukuran .....	24
III.3.1. Orientasi Medan .....	24
III.3.2. Pengukuran Keangka Kontrol Horizontal (KKH) .....	25
III.3.2.1. Pengukuran Sudut dan Jarak .....	25
III.3.2.2. Pengukuran Azimuth Matahari (Poligon Utama) ...	26
III.3.2.3. Pengukuran Azimuth Ikatan (Poligon Regu) .....	28
III.3.3. Pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal (KKV) .....	28
III.3.4. Pengukuran Detil .....	29
III.4. Proses Perhitungan .....	30
III.4.1. Perhitungan Azimuth Matahari .....	30
III.4.2. Perhitungan Azimuth Ikatan .....	31
III.4.3. Perhitungan Kerangka Kontrol Horizontal (KKH) .....	32
III.4.4. Perhitungan Kerangka Kontrol Vertikal (KKV) .....	32
III.5. Penggambaran Peta Manuskrip .....	33

III.6. Uji Peta .....	35
III.6.1. Uji Planimetris .....	35
III.6.2. Uji Beda Tinggi .....	35
III.7. Penggambaran Peta Digital .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
IV.1. Realisasi Pelaksanaan .....	37
IV.2. Hasil – Hasil Pelaksanaan Pengukuran .....	38
IV.2.1. Pengukuran Kerangka Kontrol Horizontal (KKH) .....	38
IV.2.2. Pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal (KKV) .....	39
IV.2.3. Pengukuran Detil .....	40
IV.2.4. Penggambaran Peta .....	40
IV.2.5. Uji Peta .....	41
IV.3. Kendala dan Upaya Mengatasinya .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
V.1. Kesimpulan .....	43
V.2. Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Poligon tertutup .....	6
Gambar II.2. Kesalahan penutup poligon .....	7
Gambar II.3. Pengukuran sudut dua seri rangkap .....	8
Gambar II.4. Azimuth matahari dan titik acuan .....	9
Gambar II.5. Pengukuran azimuth ikatan .....	11
Gambar II.6. Prinsip penentuan beda tinggi dengan sipat datar .....	12
Gambar II.7. Pengukuran sipat datar berantai .....	13
Gambar II.8. Ilustrasi pengukuran detil .....	14
Gambar II.9. Simbol titik pictorial .....	16
Gambar II.10. Simbol titik geometrik .....	16
Gambar II.11. Simbol titik huruf .....	16
Gambar II.12. Simbol garis deskriptif .....	16
Gambar II.13. Simbol garis abstrak .....	16
Gambar II.14. Simbol luas diskriptif .....	17
Gambar II.15. Simbol luas abstrak .....	17
Gambar II.16. Desain tata letak peta .....	17
Gambar III.1. Diagram alir pemetaan situasi .....	22
Gambar III.2. Pengukuran sudut dan jarak KKH .....	25
Gambar III.3. Pengukuran azimuth matahari poligon utama .....	26
Gambar III.4. Posisi matahari kuadran bayangan matahari pada benang silang ....	27
Gambar III.5. Pengukuran azimuth ikatan poligon perapatan regu .....	28
Gambar III.6. Simbol grid .....	34
Gambar II.7. Metode interpolasi .....	34
Gambar IV.1. Distribusi titik poligon utama .....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Lokasi dan waktu pelaksanaan .....	3
Tabel I.2. Tata kala rencana pelaksanaan .....	4
Tabel II.1. Kuadran penentuan azimuth ilmu ukur tanah .....	12
Tabel III.1. Peralatan pengukuran .....	24
Tabel III.2. Kode objek pengukuran detail .....	30
Tabel IV.1. Perbandingan rencana dan realisasi pelaksanaan pemetaan .....	37
Tabel IV.2. Perbandingan hasil ukuran KKH dengan toleransi .....	38
Tabel IV.3. Perbandingan hasil ukuran beda tinggi dengan toleransi .....	39
Tabel IV.4. Perbandingan hasil uji peta terhadap toleransi .....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A LANGKAH KERJA PENGOPERASIAN	
TOTAL STATION .....	46
LAMPIRAN B LANGKAH KERJA PENGGAMBARAN	
PETA DIGITAL .....	53
LAMPIRAN C PERHITUNGAN KERANGKA KONTROL HORIZONTAL	
(KKH) POLIGON UTAMA .....	65
LAMPIRAN D PENGUKURAN DAN PERHITUNGAN PENGAMATAN	
AZIMUTH .....	67
LAMPIRAN E PERHITUNGAN KERANGKA KONTROL VERTIKAL	
(KKV) POLIGON UTAMA .....	78
LAMPIRAN F DATA PENGUKURAN SUDUT DAN JARAK SISI	
PENGUKURAN KKH POLIGON UTAMA .....	84
LAMPIRAN G DATA PENGUKURAN KERANGKA KONTROL	
VERTIKAL (KKV) POLIGON UTAMA .....	94
LAMPIRAN H DATA PENGUKURAN DETIL DAN	
SKETSA LAPANGAN .....	116
LAMPIRAN I DATA HASIL UJI PETA .....	154
LAMPIRAN J HASIL PENGGAMBARAN PETA DIGITAL	
SKALA 1:500 .....	160