



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
1.5. Kondisi Fisik Daerah Penelitian	6
1.6. Tinjauan Pustaka	7
1.7. Kerangka Pemikiran	11
1.8. Metode Penelitian	14
1.8.1. Alat dan Bahan	14
1.8.2. Tahap-tahap Penelitian	16
1.8.2.1. Tahap Persiapan	16
1.8.2.2. Tahap Pelaksanaan	16
1.8.2.3. Tahap Uji Lapangan	19
1.8.2.4. Tahap Analisa Hasil	20
1.8.2.5. Tahap Penyusunan Laporan	20
1.9. Batasan Istilah	20



BAB II OTOMASI DALAM KARTOGRAFI, FOTO UDARA DAN

PETA KONTUR	23
2.1. Otomasi Dalam kartografi	23
2.1.1. Tujuan Otomasi Dalam Kartografi	24
2.1.2. Peralatan Yang Digunakan	24
2.1.3. Proses Otomasi Dalam Kartografi	25
2.1.4. Penggunaan SAS Versi 4.15 Sebagai Perangkat Lunak Pengolah Data	26
2.1.4.1. Mengoperasikan Surfer Access System ...	27
2.1.5. Penggunaan AutoCAD Release 10 Untuk Penyajian Data	31
2.1.5.1. Perkembangan AutoCAD	34
2.1.5.2. Mengoperasikan AutoCAD	35
2.1.5.3. Penggambaran Dengan AutoCAD	36
2.1.5.4. Penggunaan AutoLISP	39
2.2. Foto Udara Sebagai Sumber Data	43
2.2.1. Foto Udara	44
2.2.2. Geometri Foto Udara	46
2.2.3. Koreksi Geometri	48
2.2.4. Skala Foto Udara	53
2.2.5. Pengamatan Stereoskopis	54
2.2.6. Perolehan Data Dari Foto Udara	55
2.3. Peta Kontur	58
2.3.1. Interval Kontur	60
2.3.2. Harga Ketinggian Garis Kontur	61
2.3.3. Kontur Indeks	62
2.3.4. Ketelitian garis Kontur	62



BAB III PEROLEHAN, PENGOLAHAN DATA DAN	
PENGUKURAN LAPANGAN	64
3.1. Perolehan Data Dari Foto Udara	64
3.1.2. Perhitungan Skala Foto Udara	64
3.1.3. Perhitungan Beda Tinggi Dan Koordinat	
Horisontal	66
3.2. Pengolahan Data	68
3.3. Penyajian Data	70
3.4. Penyimpanan Data	71
3.5. Pengukuran Lapangan	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	75
4.1. Peta Yang Dihasilkan	75
4.2. Penggunaan otomasi Dalam Kartografi Untuk	
Pembuatan Peta Kontur	81
4.2.1. Waktu	81
4.2.2. Ketelitian Penggambaran	83
4.2.3. Bentuk penyajian	83
4.2.4. Bank Data	83
4.2.5. Hemat Biaya	84
4.3. Uji Ketelitian Peta Hasil	84
KESIMPULAN	93
SARAN	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

2.1. Interval Kontur	57
3.1. Perhitungan Penyimpangan Skala Foto Udara Yang Digunakan	62
3.2. Contoh Hasil Perolehan Data Hasil Koreksi Geometri Secara Digital	65
4.1. Perhitungan Ketelitian Beda Tinggi	80



DAFTAR GAMBAR

1.1. Bagan Alir Kerangka Pemikiran	12
1.2. Model Perhitungan Beda Paralaks	14
2.1. Bagan Proses Otomasi Dalam Kartografi	25
2.2. Bagan Proses Pengoperasian Surfer Access System versi 4.15	27
2.3. Contoh Peta Kontur Hasil SAS	29
2.4. Contoh Peta Tiga Dimensi Hasil SAS	30
2.5. Notasi Pada Foto Udara	44
2.6. Hubungan Antara Panjang Fokus Dengan Tinggi Terbang	45
2.7. Tinggi Obyek Dan Paralaksnya	54
3.1. Peta Persebaran Titik Pengukuran	65
3.2. Bentuk Tampilan Layar Monitor Hasil Program Dengan AutoLISP.....	68
3.3. Bentuk Penampang Melintang Hasil Pengukuran Lapangan	71
4.1. Pengolahan Data Oleh Komputer	73
4.2. Peta Kontur Dengan Data Hasil Koreksi Manual	74
4.3. Peta Kontur Dengan Data Hasil Koreksi Digital	75
4.4. Bentuk Tiga Dimensi Peta Hasil Koreksi Manual	76
4.5. Bentuk Tiga Dimensi Peta Hasil Koreksi Digital	77
4.6. Peta Tumpang Susun Peta Hasil Koreksi Manual Dengan Peta Hasil Koreksi Digital	85
4.7. Peta Tumpang Susun Peta Hasil Koreksi Manual Dengan Peta Kontur Yang Ada	86
4.8. Peta Tumpang Susun Peta Hasil Koreksi Digital Dengan Peta Kontur Yang Ada	87
4.9. Perbandingan Bentuk Penampang Melintang Dengan VE 5x	88



DAFTAR LAMPIRAN

1. Peta Kontur Sebagian Desa Kaliberot, Kec. Sedayu,
BantulL-1
2. Data Hasil Perhitungan Koordinat X, Y, ZL-2
3. Data Pengukuran Penampang Melintang LapanganL-3
4. Program MENU1.MNUL-4
5. Program ACAD.LSPL-5