



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Pertanyaan Penelitian.....	2
I.5 Ruang Lingkup	3
I.6 Manfaat Penelitian	3
I.7 Tinjauan Pustaka.....	4
I.8 Hipotesis	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
II.1 Penentuan Jarak Secara Elektronis Menggunakan <i>Total Station</i>	7
II.1.1 Gelombang Elektromagnetik	8
II.2 Prisma Reflektor	10
II.3 Kesalahan dalam Pengukuran.....	12
II.3.1 Kesalahan Kasar	12
II.3.2 Kesalahan Sistematis.....	12
II.3.3 Kesalahan Acak	12
II.4 Hitung Perataan Kuadrat Terkecil Metode Parameter.....	13
II.5 Uji Statistik	15
II.5.1 Uji Global	15
II.5.2 Data <i>Snooping</i>	16
II.6 Uji Signifikansi.....	16
II.7 Uji Akurasi	17



BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Lokasi Penelitian	18
III.2 Peralatan dan Bahan Penelitian	19
III.2.1 Peralatan Penelitian	19
III.2.2 Bahan Penelitian	20
III.3 Tahapan Penelitian	20
III.3.1 Persiapan Alat dan Bahan	22
III.3.2 Pengumpulan Data	23
III.3.3 Pengolahan Data Jarak dengan Hitung Perataan Kuadrat Terkecil Metode Parameter Tahap Pertama	26
III.3.4 Perhitungan Ketelitian Pengukuran Jarak dengan Hitung Perataan Kuadrat Terkecil Metode Parameter Tahap Kedua	32
III.3.5 Uji Statistik	34
III.3.6 Uji Signifikansi	35
III.3.7 Uji Akurasi	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
IV.1 Hasil Pengukuran Jarak	36
IV.1.1 Selisih Jarak Pergi Pulang	36
IV.1.2 Selisih Pengukuran Jarak dengan Arah Prisma 0°, 10°, dan 20°	38
IV.2 Hasil Estimasi Jarak dan Simpangan Baku	39
IV.2.1 Hasil Hitung Perataan Tahap Pertama	39
IV.2.2 Selisih Nilai Estimasi Jarak	42
IV.2.3 Selisih Nilai Simpangan Baku Estimasi Jarak	43
IV.3 Hasil Uji Statistik Hitung Perataan Tahap Pertama	44
IV.4 Nilai Ketelitian Pengukuran Jarak	45
IV.4.1 Hasil Ketelitian Jarak dengan Hitung Perataan Tahap Kedua	45
IV.4.2 Selisih Nilai Ketelitian Pengukuran Jarak	46
IV.4.3 Pengujian Nilai Ketelitian Jarak Tiap Arah Prisma	47
IV.4.4 Nilai Akurasi Simpangan Baku	49
IV.5 Hasil Uji Signifikansi Nilai Estimasi Jarak	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
V.1 Kesimpulan	51
V.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57