

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL II .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
3.1 Pengukuran Jarak Secara Elektronik.....	8
3.2 Gelombang Elektromagnetik .....	8

3.3	Laser .....	9
3.4	Total station .....	10
3.5	Total Station Leica FlexLine TS06plus .....	11
3.6	Pengukuran jarak dengan EDM .....	13
3.6.1	Pengukuran Jarak Tanpa <i>Reflector</i> Berdasarkan <i>PinPoint</i> .....	14
3.7	<i>Reflector</i> dan <i>Reflectorless</i> .....	14
3.7.1	<i>Reflector</i> .....	15
3.7.2	<i>Reflectorless</i> .....	15
3.8	Kesalahan Dalam Pengukuran .....	16
3.8.1	Kesalahan Kasar .....	16
3.8.2	Kesalahan Sistematis .....	16
3.8.3	Kesalahan Random .....	16
3.9	Kesalahan Pengukuran Jarak Elektronis .....	17
3.10	Akurasi dan Presisi .....	18
3.10.1	Ketelitian .....	18
3.10.2	Ketepatan .....	18
3.11	Standar Total Station .....	19
3.12	Kalibrasi .....	19
3.13	Kalibrasi Total Station .....	20
3.14	Penolakan Data .....	23
3.14.1	Metode Penolakan Data Kriteria Chauvenet .....	24
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Pelaksanaan penelitian .....	24
4.2	Alat dan Bahan .....	24
4.3	Bagan alir penelitian .....	28
4.4	Prosedur penelitian .....	30
4.4.1	Pengecekan/kalibrasi Alat .....	30
4.4.2	Persiapan .....	33
4.4.3	Pengumpulan Data .....	34
4.4.4	Pengolahan Data .....	35

<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Hasil kalibrasi total station .....	39
5.1.1 Data hasil kalibrasi theodolite.....	39
5.1.2 Data hasil kalibrasi EDM.....	40
5.2 Akurasi reflectorless .....	41
5.3 Pengaruh perbedaan warna permukaan target .....	44
5.3.1 Pengukuran Pertama.....	44
5.3.2 Pengukuran Kedua.....	45
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>