

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstract .....	i
Abstraksi .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Ucapan Terimakasih .....	iv
Daftar Isi .....	vi
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Istilah .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 BATASAN MASALAH .....	3
1.5 METODOLOGI PENELITIAN .....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
<b>BAB II. DASAR TEORI</b>	
2.1 PIJAT REFLEKSI .....	6
2.1.1 Pengertian Pijat Refleksi .....	6
2.1.2 Manfaat Pijat Refleksi .....	7
2.1.3 Metode Pijat Refleksi .....	8
2.2 MIKROKONTROLLER .....	9
2.2.1 Mikrokontroller AT89S52 .....	9
2.3 KOMUNIKASI DATA SERIAL .....	14
2.3.1 Konfigurasi Serial DB-9 .....	15
2.4 AKTUATOR .....	16
2.4.1 Klasifikasi .....	16
2.4.2 Aktuator Elektromekanik .....	17
2.4.3 Dasar Pengoperasian Aktuator.....	20

2.4.4	Transistor Sebagai Switch.....	20
2.5	MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 .....	21
2.6	POWER SUPPLY .....	22
<b>BAB III.</b>	<b>PERANCANGAN DAN REALISASI ALAT</b>	
3.1	UMUM .....	23
3.2	PERANCANGAN HARDWARE .....	24
3.2.1	Rangkaian Sistem Mikrokontroler Dengan Interface Standar RS232 .....	24
3.2.2	Rangkaian Driver Motor Stepper .....	28
3.2.3	Rangkaian relay .....	31
3.3	PERANCANGAN SOFTWARE .....	34
3.3.1	Perancangan Program C++ .....	34
3.3.2	Perancangan Program Visual Basic 6.0 .....	35
3.4	PERANCANGAN AKTUATOR DAN MEKANIK .....	40
3.4.1	Perancangan Target Titik refleksi .....	43
<b>BAB IV.</b>	<b>PENGUJIAN, PENGUKURAN DAN ANALISIS</b>	
4.1	UMUM .....	46
4.2	KINERJA APLIKASI SOFTWARE VISUAL BASIC 6.0 DAN KINERJA SISTEM MINIMUM AT89S52 SERTA INTERCACE SERIAL MAX 232 .....	47
4.3	KINERJA DRIVER MOTOR STEPPER DAN MOTOR STEPPER .....	48
4.4	PENGUJIAN DAN PENGUKURAN LAPANGAN .....	53
<b>BAB V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	KESIMPULAN .....	55
5.2	SARAN .....	56
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>

## LAMPIRAN

➤ LAMPIRAN 1	PENGUJIAN PENGIRIMAN KORDINAT .....	-1-
➤ LAMPIRAN 2	PENGUJIAN PANJANG LINTASAN TIAP STEP TANPA BEBAN .....	-6-
➤ LAMPIRAN 3	PENGUJIAN PANJANG LINTASAN TIAP STEP DENGAN BEBAN .....	-11-
➤ LAMPIRAN 4	PENGUJIAN PENGIRIMAN KORDINAT IMPORT DATA .....	-14-
➤ LAMPIRAN 5	DATASHEET AT89S52 .....	-17-
➤ LAMPIRAN 6	DATASHEET L293D .....	-20-
➤ LAMPIRAN 7	DATASHEET M42SP-4 .....	-23-
➤ LAMPIRAN 8	PROGRAM C++ .....	-27-
➤ LAMPIRAN 9	PROGRAM VISUAL BASIC 6.0 .....	-30-
➤ LAMPIRAN 10	PETA TITIK REFLEKSI .....	-33-
➤ LAMPIRAN 11	PENYEKALAAN TITIK REFLEKSI (DARI MODEL PETA TITIK REFLEKSI KE UKURAN KAKI 38,39,40,41 DAN 42) ...	-38-