

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Simbol	x
Daftar Isi	xi
BAB I : PENDAHULUAN	1
I. LATAR BELAKANG	1
a. Defenisi Masalah	1
b. Strategi Pemecahan masalah	2
II. TUJUAN PENULISAN	3
III. RUMUSAN DAN BATASAN MASALAH	3
IV. METODE PENELITIAN	4
V. MODEL PERANCANGAN & PENELITIAN	4
VI. SISTEMATIKA PNULISAN	5
VII. RENCANA KERJA	6
BAB II : LANDASAN TEORI	7
1. Parallel Port pada Personal Komputer	7
2. Elektronika Dasar	9
a. Kabel	9
b. PCB (Printed Circuit Board)	10
c. Dioda	11
d. Transistor	12
e. Relay	14
f. Motor Langkah	15
3. Kecerdasan Buatan	18
4. Robotik	19
a. Teach Pendant	22
b. Bahasa Kendali Robotik (Robotic Control Language)	23
5. Pesawat Sederhana	24
a. Tuas	24
b. Katrol	25

BAB III	: RANCANGAN SISTEM PENGENDALI TANGAN ROBOT	28
	1. Perancangan Perangkat Keras	
	a. Paralel Port	28
	b. Rangkaian Antarmuka	28
	1) Gambaran Umum Antarmuka	28
	2) Rangkaian Penggerak Motor Langkah	29
	3) Rangkaian Pengendali Selektor	30
	4) Rangkaian Pengerem Gripe	31
	c. Rancangan Tangan Robot	32
	1) Motor Langkah	32
	2) Spesifikasi Gripe	32
	3) Spesifikasi Lift	33
	4) Spesifikasi Shift	34
	5) Spesifikasi Axis Putar	34
	2. Perancangan Perangkat Lunak	35
	a. Teach Pendant Metode Keyboard	37
	b. Metode Perulangan	41
BAB IV	: IMPLEMENTASI DAN EKSPERIMEN	
	SISTEM PENGENDALI TANGAN ROBOT	45
	1. Cara Instalasi Antar Muka dan	
	Sistem Pengendali Tangan Robot	45
	a. Instalasi Program	45
	b. Instalasi Antar Muka	45
	2. Cara Pengoperasian Aplikasi	46
	a. Tampilan Menu Utama	46
	b. Tampilan Menu Keyboard	46
	c. Tampilan Menu Graphical User Interface	48
BAB V	: ANALISA SISTEM PENGENDALI TANGAN ROBOT	50
	1. Kelebihan Program	50
	2. Kekurangan Program Antarmuka	51
BAB VI	: PENUTUP	53
	1. Kesimpulan	53
	2. Saran	54

Daftar Pustaka

Lampiran-lampiran