

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
ABSTRAK		iii
ABSTRACT		iv
KATA PENGANTAR		v
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		viii
DAFTAR TABEL		ix
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	2
1.4	Batasan Penelitian	3
1.5	Metodologi penelitian	3
1.6	Sistematika Penulisan	4
1.7	Penelitian Pembeding	5
BAB II	LANDASAN TEORI	
2.1	Literatur <i>Review</i>	7
2.2	<i>Leap Motion Cotroller</i>	8
2.3	Arduino Mega	10
	2.3.1 Bagian-bagian Arduino Mega	10
	2.3.2 Arduino IDE	11
2.4	<i>Python</i>	12
2.5	Lengan robot empat DoF	13
2.6	Motor Servo MG90S	14
2.7	Motor Servo MG996R	15
2.8	Modifikasi Komponen Servo	16
	2.8.1 Pengukuran Analog Feedback	16

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Penelitian Tugas Akhir	17
3.2	Prinsip Kerja Sistem	19
3.3	Diagram Alir Sistem	20
3.4	<i>Wiring Diagram</i>	22
3.5	Perancangan Lengan Robot	28
	3.5.1 <i>Bagian Base</i>	28
	3.5.2 <i>Bagian Wrist</i>	29
	3.5.3 <i>Bagian Arm</i>	29
	3.5.4 <i>Bagian Claw</i> atau Pencapit	30
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pemrograman Arduino dan Python	32
	4.1.1 Pemrograman Arduino	32
	4.1.2 Pemrograman Python	35
4.2	Data Perbandingan	37
	4.2.1 Pemindahan Objek	37
	4.2.2 Objek Berpola	38
BAB V	KESIMPULAN	
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	
A	Kode Pemrograman Arduino	41
B	Kode Pemrograman Python	45
C	Data Sheet Arduino Mega	51
D	Data Sheet Servo MG996R	52
E	Data Sheet Servo MG90S	54