

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
TEORI PENUNJANG	5
2.1 Robot	5
2.2 Desain Robot	6
2.3 Robot Humanoid.....	7
2.4 Bagian Robot Humanoid	9
2.5 Derajat Kebebasan	10
2.6 Potensiometer	11
2.7 Voltage Regulator	14
2.8 Kapasitor.....	15
2.9 Mikrokontroler.....	16

2.10	Board Arduino	16
2.11	Router	17
2.12	Protocol UDP (User Datagram Protocol)	17
2.13	Servo	18
2.14	PWM.....	19
2.15	Spesifikasi Perangkat Keras	20
BAB III.....		23
PERANCANGAN SISTEM		23
3.1	Diagram Blok Sistem.....	23
3.2	Perancangan Komponen	24
3.3	Perancangan Skema Rangkaian	28
3.4	Perancangan PCB Board.....	29
3.5	Perancangan Desain Alat.....	30
3.6	Perancangan Penempatan Sensor Potensiometer.....	31
3.7	Desain Lengan Robot Nakula.....	33
3.8	Perancangan Algoritma Sistem.....	35
3.9	Perancangan Pengujian	43
BAB IV		46
PENGUJIAN DAN ANALISA.....		46
4.1	Pengujian perangkat keras	46
4.2	Analisa	56
BAB V.....		58
KESIMPULAN DAN SARAN		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59