

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan	3
1.7 Jadwal Pengerjaan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Protokol UDP (<i>User Datagram Protocol</i>).....	7
2.2 Parsing Data	11
2.3 Arduino	11
2.3.1 Arduino Mega2560	11
2.3.2 Arduino IDE	13
2.4 Modul <i>Wifly RN-XV</i>	13
2.5 <i>Visual Studio 2015</i>	14
2.6 <i>Wireshark</i>	15
2.7 <i>Router</i>	16
2.8 <i>Topologi Mesh</i>	17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	18
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	18
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	18

3.3	Perancangan Desain Sistem.....	18
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	22
3.4.1	Pengembangan Sistem.....	22
3.4.2	Implementasi Sistem.....	23
3.5	Perancangan Aplikasi.....	25
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		27
4.1	Implementasi	27
4.1.1	Pemasangan Komponen dan Modul	27
4.1.2	Wiring Diagram	28
4.1.3	Pemrograman <i>Coach</i> Komputer.....	29
4.2	Pengujian	30
4.2.1	Pengujian Data Serial Robot.....	30
4.2.2	Pengujian Paket Data di <i>Wireshark</i>	31
4.2.3	Pengujian <i>Parsing</i> Data	32
4.2.4	Pengujian Robot	33
BAB 5 KESIMPULAN		36
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37
LAMPIRAN.....		39