

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	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Definisi Operasional	2
1.6 Metode Penggerjaan	3
1.7 Jadwal Penggerjaan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Model Robot	7
2.3 Arduino	8
2.4 Sensor Photodioda	9
2.5 Sensor Ultrasonik	10
2.6 <i>Module Bluetooth</i>	12
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	13
3.1 ANALISIS	13
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)	13
3.1.2 Blok Diagram / Topologi Sistem	17
3.1.3 Cara Kerja Sistem	17
3.1.4 Analisis Fungsional	17
3.1.4.1 Perangkat Keras	17
3.1.4.2 Perangkat Lunak	18

3.2 PERANCANGAN	19
3.2.2 Spesifikasi Sistem.....	19
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	22
4.1 Implementasi	22
4.1.1 Rangkaian Skematik.....	22
4.1.2 Rangkaian Robot.....	23
4.2 Prototipe	24
4.3 Pengujian	24
4.3.1 Pengujian Modul <i>Bluetooth</i>	24
4.3.2 Pengujian Sensor Photodioda	28
4.3.3 Pengujian Sensor Ultrasonik.....	31
4.3.4 Pengujian Motor Kiri.....	34
4.3.5 Pengujian Motor Kanan.....	35
4.3.6 Pengujian pada Robot	36
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	42