

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan	4
1.7 Jadwal Pengerjaan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Arduino	6
2.1.1 Arduino UNO	6
2.1.2 Arduino IDE	9
2.2 INFRARED.....	10
2.2.1 <i>Infrared Sharp GP2Y0A21YK0F</i>	10
2.3 Motor DC	11
2.3.1 Motor Stepper.....	12
2.3.2 Driver Motor Stepper A3967.....	13
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	17
3.1 ANALISIS.....	17
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini	17
3.1.2 Blok Diagram / Topologi Sistem	17
3.1.3 Cara Kerja Sistem	18
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem	18

3.2	PERANCANGAN.....	18
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan.....	18
3.2.2	Blok Diagram/ Topologi Sistem usulan	20
3.2.3	Flow Chart sistem usulan	21
3.2.4	Cara Kerja	22
3.2.5	Spesifikasi Sistem	22
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	24
4.1	Implementasi	24
4.1.1	Instalasi Software.....	24
4.1.2	Pemasangan komponen.....	26
4.1.3	Wiring Diagram	27
4.2	Pengujian	29
4.2.1	Pengujian pada objek berbentuk silinder	29
4.2.2	Pengujian pada objek berbentuk kubus.....	32
4.2.3	Pengujian pada objek berbentuk Segitiga.....	35
4.2.4	Pengujian pada objek berbentuk Bola	38
4.2.5	Pengujian pada objek berbahan Logam.....	40
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
	DAFTAR PUSTAKA.....	45
	LAMPIRAN.....	47