

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Arti Lambang dan Singkatan	xii
Abstrak	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II Dasar Teori	4
2.1 Gelombang ultrasonik.....	4
2.1.1 Sensor Ultrasonik HC-SR04	5
2.1.2 Prinsip Kerja Sensor Ultrasonik	6
2.2 Konsep Dasar Mikrokontroler	7
2.2.1 Arduino Uno ATmega328	7
2.2.2 Memori Arduino Uno ATmega328	10
2.3 Motor Servo MG996R	10
2.4 Lampu LED	11
2.5 <i>Buzzer</i>	12
BAB III Rancangan dan Implementasi	13
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	13
3.3 Diagram Blok Sistem	15
3.4 Diagram Alir Penelitian	16
3.4.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian dan Penutup Tempat Sampah	16
3.4.2 Diagram Alir Membaca Tinggi Dalam Tempat Sampah	17
3.5 Cara Kerja Sistem	18
3.6 Perancangan Sistem	19
BAB IV Pengujian dan Analisis	20
4.1 Pengujian Sistem Awal	20
4.1.1 Sensor Ultrasonik	20
4.1.2 Motor Servo	21
4.1.3 LED	21
4.1.4 <i>Buzzer</i>	22

4.2 Pengujian Sistem Keseluruhan	22
4.2.1 Pengujian Sensor Ultrasonik A	22
4.2.2 Pengujian Motor Servo	23
4.2.3 Pengujian Sensor Ultrasonik B	24
4.2.4 Pengujian LED	24
4.2.5 Pengujian <i>Buzzer</i>	25
4.3 Pembahasan	26
BAB V Kesimpulan dan Saran	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
Daftar Pustaka	30
Lampiran	32