

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	vii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ISTILAH.....	ix
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Studi Pustaka	3
1.6.2 Studi Bimbingan	3
1.6.3 Analisis.....	3
1.6.4 Perancangan.....	3
1.6.5 Pengujian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Objek Penelitian	5
2.1.1 Air Minum	5
2.1.2 Penampung Air	5
2.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	6
2.2.1 Arduino IDE.....	6
2.2.2 Simulator Online Wokwi	6
2.3 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	7
2.3.1 Sensor Ultrasonik.....	7
2.3.1.2 Sistem Kerja Sensor Ultrasonik	8
2.4 Arduino Nano.....	8
2.4.1 Komponen-Komponen Arduino Nano	10
2.5 Buzzer	12

2.6	<i>Motor Servo</i>	12
2.7	<i>Kabel Jumper</i>	13
BAB III PERANCANGAN ALAT		15
3.1	Tahapan Penelitian	15
3.1.1	Tahap Persiapan.....	15
3.1.2	Tahapan Pembuatan Sistem.....	16
3.1.3	Tahapan Pengukuran.....	16
3.2	Flowchart	16
3.3	Diagram Blok Perancangan Sistem	18
3.4	Deskripsi Alat.....	18
BAB IV HASIL DAN ANALISA.....		21
4.1	Hasil Realisasi Perangkat	21
4.2	Hasil Pengujian Prototipe Alat.....	22
4.2.1	Pengujian Sensor Ultrasonik.....	23
4.2.2	Pengujian Buzzer	23
4.2.3	Pengujian Motor Servo.....	24
4.3	Hasil Pengujian Sistem Kerja Alat.....	25
4.3.1	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	25
4.3.2	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	29
4.4	Hasil Pengukuran Tegangan	31
4.5	Analisa Sistem Error.....	31
BAB V PENUTUP		34
4.1	Kesimpulan.....	34
4.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN		38