

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu	6
2.2. Tera Ulang Pompa Ukur BBM.....	7
2.2.1. Bejana Ukur Standar.....	8
2.3. Tanki Bahan Bakar Kendaraan Roda Empat.....	9
2.4. <i>Conductivity Level Sensor</i>	10
2.5. Mikrokontroler	12
2.6. Modul <i>Bluetooth</i> (HC-05)	13
2.7. Sensor Ultrasonik	14
2.8. Catu Daya	15
2.9. Resistor.....	16
2.10. <i>Buzzer</i>	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1. Desain Sistem.....	18

3.1.1. Diagram Blok Sistem	19
3.1.2. Diagram Alir.....	20
3.1.3. Cara Kerja Sistem.....	21
3.2. Fungsi dan Fitur	21
3.3. Desain Perangkat Keras	22
3.3.1. Skematik Rangkaian.....	23
3.3.1. Arduino Uno.....	25
3.3.2. <i>Conductivity Level Sensor</i>	26
3.3.3. Modul <i>Bluetooth</i> HC-05.....	27
3.3.4. Sensor Ultrasonik	29
3.3.5. <i>Buzzer</i>	30
3.4. Desain Perangkat Lunak.....	31
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	32
4.1. Gambaran Analisis	32
4.2. Pengujian Sensor.....	32
4.2.2. Pengujian Sensor Ultrasonik Terhadap Air Dan BBM	38
4.2.3. Pengujian Modul <i>Bluetooth</i>	43
4.3. Ketidakesuaian Dalam Pengisian Cairan BBM.....	45
4.4. Pengujian Sistem.....	46
4.4.1. Pengujian <i>Conductivity Level Sensor</i> Pada Sistem	47
4.4.2. Pengujian Sensor Ultrasonik Pada Sistem.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59