

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Metode Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Power Supply.....	4
2.2. Mikrokontroler.....	5
2.3. Modul Bluetooth.....	6
2.4. Motor Servo dan Katup Keran.....	7
2.5. Sawah Terasering.....	8
2.6. Sensor Ultrasonik.....	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	11
3.1. Desain Sistem.....	11
3.1.1. Diagram Blok.....	11

3.1.2. Fungsi dan Fitur.....	12
3.2. Desain Perangkat Keras.....	12
3.3. Spesifikasi Komponen.....	13
3.3.1. Power Supply.....	13
3.3.2. Arduino Uno.....	14
3.3.3. Modul Bluetooth.....	15
3.3.4. Motor Servo.....	16
3.3.5. Sensor Ultrasonik.....	17
3.4. Diagram Alir Sistem.....	18
3.5. <i>Wiring</i> Perangkat Keras.....	22
BAB IV HASIL PENGUJIAN.....	23
4.1. Pengujian performa sistem berdasarkan perubahan <i>set point</i>	26
4.2. Pengujian Performa Sistem Berdasarkan Perubahan Motor Servo.....	30
4.3. Pengujian Performa Sistem Berdasarkan Perubahan <i>Set Point</i> Dan Motor Servo.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1. Simpulan.....	42
5.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	45