

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian-Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Teori Pendukung	7
2.2.1 Sensor TDS SEN0244	7
2.2.2 Sensor Capacitive Soil Moisture DF Robot	8
2.2.3 Arduino Uno	9
2.2.4 Ultrasonic HC – SR04	10
2.2.5 Pompa Air Mini 5 Volt.....	11
2.2.6 Relay 5 volt.....	12

2.2.7	Power Supply 12V 5A.....	13
2.2.8	Motor Servo SG90S.....	14
2.2.9	LCD Display 16x2.....	16
2.3	Bayam (<i>Amaranthus</i> sp).....	17
2.4	Metode Irigasi Tetes.....	18
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....		20
3.1	Prinsip Kerja Sistem.....	20
3.2	Diagram Blok Sistem	20
3.3	Flowchart Keseluruhan Sistem.....	22
3.4	Skema Rangkaian	25
3.5	Tampilan Fisik Alat.....	26
BAB VI hasil dan pembahasan.....		28
4.1	Penngujian Modular	28
4.2	Pengujian Modular Sensor TDS SEN0244	28
4.3	Pengujian Modular Sensor Soil Moisture DF Robot.....	29
4.4	Pengujian Modular Servo Motor MG90S	31
4.5	Pengujian Modular Sensor Ultrasonic HC – SR04	32
4.6	Hasil.....	34
4.7	Pengujian Keseluruhan Sistem	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37
DAFTAR LAMPIRAN.....		39