

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar teori	9
2.2.1 DFRduino UNO	10
2.2.2 LCD 16 X 2	14
2.2.3 Sensor Suhu dan Kelembaban DHT11	17
2.2.4 Lampu Pijar(Bohlam)	19
2.2.5 Motor DC	20
2.2.6 Transistor.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Alat dan Bahan.....	22
3.2 Perancangan Sistem	22
3.3 Perancangan perangkat keras (Hardware	23
3.3.1 Rangkaian Relay	23
3.3.2 Rangkaian Catu Daya / Power Supply	24
3.3.3 Rangkaian Sensor DHT11.....	25
3.3.4 Rangkaian Driver Motor Dc.....	25
3.3.5 Rangkaian LCD 16 X 2.....	26
3.4 Perancangan Perangkat Lunak(Software)	27
3.4.1 Perancangan Software Mikrokontroler DFRduino UNO.....	27
3.5 Implementasi Perangkat Lunak.....	28
3.5.1 Penyusunan Program Mikrokontroler DFRduino UNO	28
BAB IV HASIL DAN ANALISA	32

4.1 Pengujian Power Supply	32
4.2 Pengujian Sensor DHT11	32
4.3 Pengujian Lampu	33
4.4 Pengujian LCD	33
4.5 Pengujian Rangkaian H-Bridge dan Sprayer	33
4.6 Pembahasan secara keseluruhan	34
BAB V PENUTUP	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37