



## DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
MOTTO .....	iv
ABSTRACT.....	v
INTISARI.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Proyek Akhir .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Metodologi .....	3
E. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
A. Kelembaban Tanah .....	5
B. Arduino Uno.....	5
C. <i>Real Time Clock</i> (RTC) .....	7
D. Sensor Kelembaban Tanah .....	8
E. Relay.....	10
F. Liquid Crystal Display (LCD).....	13
G. Pompa .....	15
H. Arduino IDE .....	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	18
A. Diagram Blok Sistem .....	18
B. Perancangan Perangkat Keras .....	19
C. Perancangan Perangkat Lunak.....	21



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
A. Metode Pengujian .....	27
B. Pengujian Fungsional .....	27
C. Pengujian Keseluruhan .....	34
BAB V KESIMPULAN .....	37
A. Kesimpulan .....	37
B. Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN .....	40