

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan .....	1
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
BAB 2 DASAR TEORI .....	5
2.1. Studi Literatur.....	5
2.2. Lampu Rumah .....	5
2.3. Blynk Platform .....	6
2.4. NodeMCU .....	7

2.5	Sensor Light Dependent Resistor .....	9
2.6.	Capasitive Touch Sensor.....	10
2.7.	Relay .....	11
2.8.	Forward Chaining .....	12
2.9.	Rule Based System .....	12
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		13
3.1.	Gambaran Umum .....	13
3.2.	Perancangan Perangkat Keras .....	15
3.3.	Perancangan Aplikasi Mobile .....	15
3.4.	Perancangan Pengiriman Data .....	16
3.5.	Mode Pada Alat .....	18
3.6.	Rule.....	20
3.7.	Perancangan Prototype .....	27
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		29
4.1.	Pengujian Rule Pengambilan Keputusan .....	29
4.1.1.	Tujuan Pengujian Rules .....	29
4.1.2.	Alat dan Bahan Pengujian.....	29
4.1.3.	Skenario Pengujian .....	29
4.1.4.	Hasil Pengujian dan Analisa .....	30
4.2.	Pengujian Rule Prioritas .....	34
4.2.1.	Tujuan Pengujian Rule Prioritas .....	34
4.2.2.	Alat dan Bahan Pengujian.....	35
4.2.3.	Skenario Pengujian.....	35
4.2.4.	Hasil Pengjian dan Analisa .....	35
4.3.	Pengujian Response Time.....	49
4.3.1.	Tujuan Pengujian Response Time.....	49

4.3.2. Alat dan Bahan Pengujian.....	50
4.3.3. Skenario Pengujian.....	50
4.3.4. Hasil Pengujian dan Analisa .....	50
4.4. Hasil Pengujian .....	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	56
5.1. Kesimpulan .....	56
5.2. Saran .....	56
Daftar Pustaka .....	57