

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN PROPOSAL PENELITIAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 <i>State of The Art</i>	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	5
1.7 Kerangka Berfikir.....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Sistem Pengontrolan Lampu	9
2.2 Arduino Uno.....	10
2.3 <i>Wifi Module ESP8266</i>	10
2.4 Relay.....	11
2.5 <i>Software Fritzing</i>	11
2.6 <i>Software Arduino</i>	12
2.7 Aplikasi Bylink	13
2.8 <i>Power Supply</i> (Catu Daya).....	13
2.9 <i>Internet of Things</i> (IoT).....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Pendahuluan	15
3.2 Studi Literatur	16
3.3 Analisa Kebutuhan	16
3.4 Perancangan	17
3.5 Implementasi	17

3.6 Pengujian.....	18
3.7 Analisis.....	18
3.8 Perbaikan.....	18
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	19
4.1 Perancangan Sistem.....	19
4.1.1 Diagram Rancangan Kontrol Lampu	19
4.1.2 <i>Flowchart</i> Sistem Kontrol Lampu.....	20
4.2 Rangkaian Sistem Kontrol Lampu	21
4.3 Perancangan <i>Software</i>	22
4.4 Perancangan <i>Prototype</i> Gedung.....	24
4.5 Implementasi Rancangan	25
4.6 Implementasi <i>Hardware</i>	26
4.6.1 Perakitan Alat Sistem kontrol Lampu	26
4.7 Implementasi <i>Prototype</i>	29
4.8 Implementasi <i>Software</i>	29
4.8.1 Implementasi <i>Software</i> Blynk	29
4.8.2 Koneksi IDE Arduino dan Esp8266.....	33
4.8.3 Instalasi <i>Library</i> Blynk	35
4.9 Implementasi Sistem Kontrol Lampu Gedung.....	36
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	38
5.1 Pengujian pada <i>Handphone</i> Andoid sebagai Kontrol Lampu.....	38
5.2 Pengujian Koneksi Modul <i>wifi</i> Esp8266.....	47
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	50
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51