

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR MODUL PROGRAM	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Sistem.....	4
1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Otomasi.....	8
2.2 Mikrokontroler.....	8
2.3 NodeMCU ESP8266.....	9
2.4 Arduino IDE.....	9
2.5 Sensor.....	11
2.5.1 Modul Sensor RCWL 0516.....	12
2.6 Relay.....	12
2.7 Resistor.....	13
2.8 Transistor.....	13
2.9 LED (<i>Light-Emitting Diode</i>).....	14
2.10 Studi Pustaka.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM	18
3.1 Metodologi Penelitian.....	18
3.2 UML (Unified Modeling Language).....	24
3.2.1 Diagram Use Case.....	24
3.2.2 Diagram Aktivitas.....	25
3.2.3 Diagram <i>Sequence</i>	27
HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil Perancangan Penelitian.....	29
4.1.1 Pendeklarasian Awal.....	29
4.1.2 Fungsi Pengaturan.....	31

4.1.3 Fungsi <code>acModeOn()</code>	31
4.1.4 Sensor RCWL.....	32
4.1.5 Fungsi <i>Widget</i> Blynk	33
4.1.6 Fungsi Perulangan	34
4.2 Hasil Pengujian Sensor RCWL	35
4.3 Hasil Pengujian <i>Receive Remote</i>	38
4.4 Hasil Pengujian pada Pendingin Ruangan dan Lampu	40
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	