

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 <i>The State of The Art</i>	3
1.7 Kerangka Berfikir	6
1.8 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Telegram	8
2.1.1 Telegram API	9
2.1.2 MTproto	10
2.1.3 Fitur Pesan Bot API	10
2.2 Wemos D1 R2	11
2.3 ESP 8266 <i>Microcontroller</i>	12
2.5 <i>Relay</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14

3.1	Diagram Alir Metode Penelitian	14
3.1.1	Studi Literatur	15
3.1.2	Perumusan Masalah.....	15
3.1.3	Perancangan	15
3.1.4	Analisis Kebutuhan	16
3.1.5	Implementasi.....	16
3.1.6	Pengujian	16
3.1.7	Analisis Hasil Pengujian.....	17
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI		18
4.1	Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak	19
4.1.1	Perancangan Perangkat Lunak	19
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	21
4.2	Perancangan dan Implementasi Perangkat Keras	24
4.2.1	Perancangan Perangkat Keras	26
4.2.2	Implementasi Perangkat Keras.....	28
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		29
5.1	Pengujian Telegram Terhadap Wemos	29
5.2	Pengujian <i>Relay</i>	33
5.3	Pengujian Prototype.....	35
5.4	Pengujian Respon Waktu.....	36
5.5	Analisis Hasil Pengujian	41
BAB VI PENUTUP		43
6.1	Kesimpulan.....	43
6.2	Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	46



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG