

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. <i>State Of The Art</i> .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	7
1.4. Tujuan .....	7
1.5. Manfaat .....	8
1.5.1. Manfaat Akademis .....	8
1.5.2. Manfaat Praktis .....	8
1.6. Batasan Masalah.....	8
1.7. Kerangka Berfikir.....	8
1.8. Sistematika Penulisan .....	9
BAB II DASAR TEORI .....	11
2.1. Pewangi ruangan .....	11
2.2. Disinfektan .....	11
2.3. Sistem Kendali .....	12
2.3.1. Sistem Kendali <i>Loop</i> Terbuka .....	13
2.3.2. Sistem Kendali <i>Loop</i> Tertutup .....	14
2.4. <i>Internet of Things</i> .....	14
2.5. L298N .....	17
2.6. Telegram <i>Messenger</i> .....	18
2.7. Sensor <i>Passive Infra Red (PIR)</i> .....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1. Pendahuluan .....	20
3.1.1. Studi Literatur .....	20
3.1.2. Rumusan Masalah.....	21
3.1.3. Analisis Kebutuhan.....	21
3.1.4. Perancangan Sistem Pewangi Ruangan .....	21
3.1.5. Implementasi Sistem Pewangi Ruangan.....	21
3.1.6. Pengujian Sistem Pewangi Ruangan.....	22
3.1.7. Analisis Hasil Pengujian .....	22
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	23
4.1. Perancangan Sistem .....	23
4.2. Perancangan <i>Hardware</i> .....	24
4.3. Perancangan <i>Software</i> .....	26
4.4. Implementasi Sistem .....	27
4.4.1     Implementasi <i>Hardware</i> .....	27
4.4.2     Implementasi <i>Software</i> .....	29
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	34
5.1. Pengujian deteksi Sensor Passive Infra Red (PIR) .....	34
5.2. Pengujian Motor Driver L298N .....	36
5.3. Pengujian Notifikasi Pesan Telegram.....	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
6.1. Kesimpulan .....	39
6.2. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN.....	44