

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Prototype .....	5
2.1.1 Tahapan-tahapan <i>prototype</i> .....	6
2.1.2 Kelebihan Metode Prototype .....	7
2.1.3 Kekurangan Metode Prototype .....	7
2.2 Sistem .....	8
2.3 Pemantauan .....	8
2.3.1 Efektifitas Sistem <i>Monitoring</i> .....	9
2.3.2 Tujuan Sistem <i>Monitoring</i> .....	10
2.3.3 Bentuk-Bentuk Sistem <i>Monitoring</i> .....	11
2.4 Rumah .....	11
2.5 NodeMCU .....	12
2.6 Sensor .....	15
2.6.1 Macam-macam Sensor.....	15
2.7 Notifikasi.....	21

2.8	Aplikasi telegram .....	22
2.8.1	Aplikasi .....	22
2.8.2	Aplikasi <i>Telegram</i> .....	24
2.9	<i>Internet Of things</i> .....	28
BAB 3 METODE PENELITIAN .....		29
3.1	Rencana Penelitian .....	29
3.1.1	Kerangka Berfikir .....	29
3.2	Proses bisnis Berjalan.....	31
3.3	Obyek Penelitian .....	31
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....		33
4.1	Analisis Kebutuhan .....	33
4.2	Perancangan Sistem.....	37
4.2.1	Proses Bisnis Usulan.....	37
4.2.2	Arsitektur Alat.....	38
4.2.3	<i>Use Case Diagram</i> Usulam Sistem Pemantauan Rumah .....	39
4.2.4	<i>Use Case Description</i> Usulam Sistem Pemantauan Rumah .....	41
4.3	Proses <i>Coding</i> atau pembuatan alat.....	46
4.4	Hasil pengujian alat .....	57
4.5	Tampilan <i>BOT</i> telegram .....	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran .....	63
DAFTAR REFERENSI .....		64
Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....		66
Lampiran 2 Kuesioner.....		68