

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir .....	2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	3
<b>BAB 2 DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Studi Literature Penelitian.....	4
2.2 Metode Prototype .....	5
2.3 Keamanan .....	5
2.4 Parkir Motor .....	5
2.5 Raspberry Pi .....	6
2.5.1 Rasperry Pi 3.....	6
2.5.2 Rasperry Pi 3 Model B.....	8
2.5.3 Konfigurasi Pin GPIO <i>Rasperry Pi</i> .....	8
2.6 LCD (Liquid Crystal Display).....	9
2.7 RFID .....	9
2.7.1 Sistem RFID .....	10
2.8 Solenoid.....	10
2.9 Relay.....	10
2.10 Sensor Gerak .....	10

2.11	Telegram.....	11
2.12	Python.....	11
2.13	MySql.....	11
2.14	XAMPP.....	12
2.15	Unified Modelling Language (UML).....	13
2.15.1	Perancangan Sistem (UML).....	13
2.15.2	Colaboration Diagram.....	13
2.15.3	Use Case.....	14
2.15.4	Class diagram.....	14
2.15.5	Sequance Diagram.....	16
2.15.6	Flowchart.....	17
2.15.7	State Transition Diagram (STD).....	19
BAB 3 METODOLOGI.....		21
3.1	Kerangka Berfikir.....	21
3.1.1	Metode Prototype.....	22
3.2	Obyek Penelitian.....	24
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		26
4.1	Data Hasil Penelitian.....	26
4.1.1	Analisis Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan.....	26
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	26
4.2.1	Usulan Flowchart Pengamanan Parkir.....	26
4.2.2	Arsitektur Perancangan Sistem.....	27
4.2.3	Perancangan Perangkat Keras.....	28
4.3	Perancangan Sistem Web Pengamanan Parkir.....	29
4.3.1	Use Case Diagram.....	29
4.3.2	Class Diagram.....	29
4.3.3	Activity Diagram.....	30
4.4	Blok Diagram Sistem.....	31
4.5	Analisis Data.....	32
4.5.1	Analisis Masalah.....	32
4.5.2	Analisis Kebutuhan.....	32

4.5.3	Analisa Responden Penelitian .....	33
4.6	Implementasi Alat Prototype .....	34
4.6.1	Tahap Persiapan .....	34
4.6.2	Persiapan LCD 16 x 2 .....	34
4.6.3	Persiapan RFID Reader .....	34
4.6.4	Persiapan Relay .....	35
4.6.5	Persiapan Sensor Gerak .....	35
4.6.6	Persiapan Solenoid .....	36
4.6.7	Implementasi .....	36
4.7	Hasil Tampilan Keseluruhan Alat Prototype Pengamanan Parkir .....	37
4.8	Implementasi Web Parkir .....	37
4.8.1	Tampilan Halaman Utama Web Parkir .....	37
4.8.2	Tampilan Halaman Login Admin .....	38
4.8.3	Tampilan Berhasil Login .....	38
4.8.4	Tampilan Menu Setelah <i>Login</i> .....	39
4.8.5	Tampilan Menu Admin .....	39
4.8.6	Tampilan Menu Karyawan .....	39
4.8.7	Tampilan Menu Aktifitas .....	40
4.8.8	Tampilan Setelah Logout .....	40
4.9	Pengujian Penelitian .....	41
4.10	Hasil Pengujian .....	42
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
5.1	Kesimpulan .....	43
5.2	Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>44</b>
<b>Daftar Riwayat Hidup .....</b>		<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>47</b>