

DAFTAR ISI

Halaman Judul		
Lembar Pengesahan		
Lembar Persembahan		
Abstraction		i
Abstraksi		ii
Kata Pengantar		iii
Daftar Isi		iv
Daftar Tabel		vi
Daftar Gambar		vii
Daftar Istilah		viii
BAB I	Pendahuluan	
1.1.	Latar Belakang Masalah	1
1.2.	Perumusan Masalah	4
1.3.	Tujuan Penelitian	5
1.4.	Manfaat Penelitian	5
1.5.	Batasan Penelitian	6
BAB II	Landasan Teori	
2.1.	<i>Sistem Otomasi</i>	7
2.1.1	Otomasi umum	7
2.2.	PLC	7
2.2.1	Pengertian	7
2.2.2	Bahasa Pemrograman PLC	8
2.2.3	<i>Programmable Logic Cotroller</i>	8
2.2.4	Bahasa Pemrograman PLC	8
2.3.	SMS	8
2.3.1	Elemen SMS	8
2.3.2	SMS Gateway	10
2.4.	GSM/ GPRS Modem	10
BAB III	Metodologi Penelitian	
3.1.	Model Konseptual	14
3.2.	Kerangka Pemecahan Masalah	15
3.2.1.	Tahap Pendahuluan	15
3.2.1.1	Perumusan Masalah	
3.2.1.2	Penentuan Tujuan Penelitian	15
3.2.1.3	Batasan Masalah	15
3.2.1.4	Studi Pendahuluan	15
3.2.2.	Tahap Analisa dan Perancangan Sistem	16
3.2.2.1	Analisis Sistem Eksisting	16
3.2.2.2	Perancangan PLC	16
3.2.2.3	HMI	16
3.2.2.4	Perancangan Database	16
3.2.3.	Tahap Pengujian dan Analisis Sistem	16
3.2.4.	Tahap Kesimpulan dan Saran	16

BAB IV	Analisis Sistem Eksisting dan Perancangan Sistem	
4.1.	Analisis Sistem	
4.1.1.	Identifikasi Sistem Eksisting	18
4.1.2.	Identifikasi Kebutuhan Sistem	20
4.1.3.	Identifikasi Kebutuhan Informasi	21
4.1.4.	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	21
4.1.5.	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	21
4.2.	Perancangan Sistem	22
4.2.1	Perancangan Basis Data	
4.2.1.1	Diagram Konteks	24
4.2.1.2	Diagram Aliran Data	24
4.2.1.3	Spesifikasi Proses	26
4.2.1.4	Kamus Data	26
4.2.1.6	Struktur Tabel	26
4.2.2	Perancangan Antarmuka/Tampilan	27
4.2.2.1	Struktur Menu	27
4.2.2.2	Perancangan Halaman Program	27
4.2.2.3	Pembuatan Script Program HMI	27
4.2.2.4	Pembuatan Script Program Tampilan Database	28
4.2.3	Perancangan Perangkat	
4.2.3.1	Perancangan Program PLC	28
4.2.4	Rencana Pengujian Sistem	29
BAB V	Pengujian dan Analisis Perancangan Sistem	
5.1.	Analisis Hasil Perancangan	
5.2.	Analisis Interface	31
5.3.	Analisis database	33
5.4.	Analisis Perangkat	33
5.5.	Analisis Perangkat Lunak	35
5.6.	Analisis kelebihan dan Kekurangan Sistem	36
5.6.1	Kelebihan Sistem	36
5.6.2	Kekurangan Sistem	37
5.7	Analisis kebutuhan Investasi	37
BAB VI	Kesimpulan dan Saran	
6.1	Kesimpulan	38
6.2	Saran	38

Daftar Pustaka

Daftar Lampiran