

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
INTISARI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pokok Permasalahan .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Short Message Service</i> .....	4
2.2 <i>SMS Gateway</i> .....	9
2.3 Media Komunikasi .....	11
2.4 <i>AT Command</i> .....	12
2.4.1 Pengenalan <i>AT Command</i> (Perintah AT).....	12
2.5 <i>SMS Submit PDU (Mobile Originated)</i> .....	26
2.6 <i>SMS Deliver PDU (Mobile Terminated)</i> .....	33

2.7 Mengenal Visual Basic .....	40
2.7.1     Mengenal Struktur Kontrol .....	41
2.7.2     Procedure .....	42
2.8 Operator dan Fungsi Yang Digunakan Dalam Visual Basic.....	44
2.8.1     Operator Yang Digunakan Dalam Visual Basic .....	46
2.8.2     Fungsi Yang Digunakan Dalam Visual Basic .....	52

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem .....	60
3.1.1 Perangkat Lunak .....	60
3.1.2 Perangkat Keras .....	60
3.2 Diagram Alir Proses Baca <i>Phonebook</i> .....	62
3.3 Diagram Alir Proses Kirim SMS .....	63
3.4 Diagram Alir Proses Terima SMS Otomatis .....	65
3.5 Desain Rancangan Halaman Utama .....	66
3.5.1 Rancangan Halaman Utama .....	66
3.5.2 Rancangan Kirim SMS .....	67
3.5.3 Rancangan Baca SMS .....	68
3.5.4 Rancangan Tabel <i>Database</i> Untuk Menyimpan SMS .....	69

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Program .....	70
4.1.1 Cuplikan Kode Program Pada Setiap Modul .....	70
4.1.2 Cuplikan Kode Program Pada Setiap <i>Form</i> .....	83
4.2 Antar Muka Aplikasi SMS <i>Gateway</i> .....	90
4.2.1 Tampilan Pada <i>Form</i> Utama .....	90
4.2.2 Tampilan Pada <i>Form</i> Kirim SMS .....	91

4.2.3 Tampilan Pada <i>Form Baca SMS</i> .....	92
4.2.4 Tampilan Pada <i>Form Balas SMS</i> .....	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Saran .....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	
DAFTAR PUSTAKA .....	95
LAMPIRAN .....	96

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Mekanisme Pengiriman SMS Intra-Operator .....	6
Gambar 2.2 Mekanisme Pengiriman SMS Inter-Operator .....	7
Gambar 2.3 Ilustrasi SMS Gateway .....	10
Gambar 2.4 Aplikasi SMS Gateway .....	10

Gambar 2.5	Tabel Karakter .....	31
Gambar 2.6	Tabel Karakter .....	38
Gambar 3.1	Diagram Alir Baca <i>Phonebook</i> .....	62
Gambar 3.2	Diagram Alir Kirim SMS .....	63
Gambar 3.3	Diagram Alir Terima SMS Otomatis .....	65
Gambar 3.4	Rancangan <i>Form</i> Halaman Utama .....	66
Gambar 3.5	Rancangan <i>Form</i> Kirim SMS .....	67
Gambar 3.6	Rancangan <i>Form</i> Baca SMS .....	68
Gambar 3.7	Rancangan Tabel <i>Database</i> .....	69
Gambar 4.1	Tampilan <i>Form</i> Utama .....	90
Gambar 4.2	Tampilan <i>Form</i> Kirim SMS .....	91
Gambar 4.3	Tampilan <i>Form</i> Baca SMS .....	92
Gambar 4.4	Tampilan <i>Form</i> Balas SMS .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penulisan Nomor SMSC Dalam Format PDU Pada SMS <i>Submit</i> ..	27
Tabel 2.2	Penentuan <i>Message Class</i> Pada SMS <i>Submit</i> .....	29
Tabel 2.3	Nilai Validitas Periode .....	30
Tabel 2.4	Penulisan Nomor SMSC Dalam Format PDU Pada SMS <i>Deliver</i> ...	34
Tabel 2.5	Penentuan <i>Message Class</i> Pada SMS <i>Deliver</i> .....	36

Tabel 2.6	Aturan Operasi Penjumlahan .....	45
Tabel 2.7	Perkecualian Dari Operasi Penjumlahan .....	45
Tabel 2.8	Perkecualian Dari Operasi Pengurangan .....	47
Tabel 2.9	Perkecualian Dari Operasi Perkalian .....	48
Tabel 2.10	Perkecualian Dari Operasi Pembagian Dua Bilangan .....	48
Tabel 2.11	Ketentuan Pada Operasi AND .....	51
Tabel 2.12	Ketentuan Pada Operasi OR .....	52