

## DAFTAR ISI

	Hal
Abstrak .....	i
Abstract .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Ucapan Terima Kasih.....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Tabel .....	x
Daftar Istilah dan Singkatan.....	xi
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II Dasar Teori .....	6
2.1 Konsep <i>Intelligent Network</i> .....	6
2.1.1 Contoh Konsep IN Pada Sebuah Jaringan.....	8
2.2 Intelligent Network Pada Jaringan GSM .....	10
2.2.1 Number Translation.....	12
2.2.2 Televoting.....	12
2.2.3 Short Code / Premium Call.....	12
2.2.4 Charging dan Care .....	13
2.3 Skema Bisnis dalam kartu Pra Bayar.....	13
2.4 Arsitektur Umum Service Control Point (SCP) pada IN – GSM.....	14
2.5 Arsitektur IN (SCP) GSM untuk layanan charging and care .....	15

2.5.1 Rater, Charging dan Common .....	17
2.5.2 Dump file.....	19
2.5.3 Ticket.....	19
2.6 GSM System.....	19
2.6.1 Arsitektur Sistem.....	19
2.7 Signaling System 7 (SS7).....	20
2.8 Basis Data (database).....	20
2.8.1 Definisi .....	20
2.8.2 Bahasa basis data .....	20
2.8.3 Objektif Basis Data.....	21
2.8.4 SQL (Structured Query Language).....	21
2.8.5 Perintah dasar MySQL	21
2.9 Perilaku Pelanggan dan Tren Pasar.....	22
2.9.1 Perilaku Pelanggan (Customer Behavior).....	22
BAB III Perancangan Aplikasi Pada Intelligent Network.....	24
3.1 Sistem Requirement.....	24
3.2 Sistem Capacity dan Database Dimensioning.....	24
3.2.1 Asumsi Jumlah Pelanggan .....	24
3.2.2 Volume data dump file .....	25
3.2.3 Prediksi Volume Ticket File.....	25
3.2.4 Sistem Operasi.....	26
3.2.5 Lingkungan Implementasi.....	26
3.3 Konfigurasi dan Network Connection.....	27
3.3.1 Stream Input 1.....	28
3.3.2 Stream Input 2.....	28
3.4 Modul dalam Aplikasi .....	29

3.5 Collection.....	29
3.5.1 Flow chart Daily Dump Collector.....	30
3.5.2 Flow chart Ticket Call Collector.....	31
3.5.3 Script data collector.....	31
3.6 Data Integrator.....	31
3.6.1 Flow chart Daily Dump Parser.....	31
3.6.2 Flow chart Ticket Call Parser.....	31
3.7 Analisis.....	32
3.7.1 Analisis 1 : Jumlah Pelanggan.....	32
3.7.1.1 Penghitungan Pelanggan Aktif .....	33
3.7.1.2 Penghitungan Pelanggan Active In Grace.....	33
3.7.1.3 Penghitungan Pelanggan Active Expired.....	33
3.7.1.4 Penghitungan Pelanggan InActive.....	34
3.7.1.5 Penghitungan Pelanggan InActive Expired.....	34
3.7.2 Analisis 2 : New, Return and Churn Analisis .....	34
3.7.2.1 New .....	35
3.7.2.2 Return.....	35
3.7.2.3 Churn.....	35
3.7.3 Analisis 3 : Distribusi Status.....	38
3.7.4 Analisis 4 : Analisis Pelanggan Loyal .....	36
3.7.5 Analisis 5 : Sisa Bonus dan Account.....	37
3.7.6 Analisis 6 : MOC Duration Report.....	38
3.8 User (pengguna aplikasi).....	39
BAB IV Implementasi Dan Pengujian.....	40
4.1 Implementasi Aplikasi .....	40

4.1.1 Gambaran Implementasi Aplikasi.....	40
4.1.2 Implementasi Antarmuka Sistem.....	40
4.1.2.1 Basis Dialog Untuk Pengguna Aplikasi ( <i>Provider</i> ).....	41
4.2. Pengujian Aplikasi .....	42
4.2.1 Skenario Pengujian Aplikasi.....	42
4.2.1.1 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	42
4.2.1.2 Pengujian Performansi Aplikasi.....	44
4.2.2 Hasil Pengujian Perangkat Lunak.....	44
4.2.2.1 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	44
4.2.2.2 Pengujian Performansi Aplikasi.....	46
BAB V Kesimpulan dan Saran .....	49
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	50
Daftar Pustaka.....	Xii
Lampiran A : Perancangan Perangkat Lunak.....	
Lampiran B : <i>Script Data Collector</i> .....	
Lampiran C : Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	
Lampiran D : Formula Perhitungan Berdasarkan Parameter.....	
Lampiran E : Web Reporting .....	
Lampiran F : Tampilan PDF dan Excel <i>Reporting</i> .....	
Lampiran G : Hasil Performansi Aplikasi.....	
Lampiran H : Struktur Tabel.....	