

Daftar Isi

Abstract	i
Abstraksi	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Persamaan	xii
Daftar Singkatan	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Ruang Lingkup Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Sistematika Penulisan	9
BAB II Tinjauan Teori	9
2.1. Konsep Dasar MVNO	9
2.1.1 Definisi MVNO	9
2.1.2 Jenis dan Bentuk MVNO.....	11
2.1.3 Keterkaitan MVNO dengan MNO.....	12
2.2 Fundamental GSM.....	15
2.2.1 Konfigurasi Dasar GSM	15
2.2.2 Signaling System No.7	16
2.2.2.1 Physical SS7 Network	17
2.2.2.2 Arsitektur SS7 Berdasarkan Struktur 7 OSI Layer	18
2.2.3 GSM Mobility Management.....	22

2.2.4	Identifikasi dalam GSM.....	23
2.2.4.1	IMSI	23
2.2.4.2	TMSI	24
2.2.4.3	IMEI	25
2.2.4.5	MSISDN	25
2.2.4.6	MSRN (Mobile Station Roaming Number)	26
2.3	MVNO dan Telekomunikasi di Hongkong.....	27
BAB III Metodologi Penelitian		31
3.1.	Pola Pikir Penelitian	31
3.2.	Metode Penelitian.....	32
3.3.	Metode Pengumpulan Data Penelitian.....	35
3.4.	Metode Desain Network.....	37
3.5.	Metode Pengukuran dan Evaluasi Performansi	38
3.5.1	Network Overall ASR	40
3.5.2	Network Overall NER	41
3.5.3	Network Overall ACD.....	42
3.5.4	Network Overall PDD	43
3.5.5	Network Overall Location Update.....	44
BAB IV Multiple MSISDN SINGLE IMSI di platform MVNO		45
4.1.	Pola Pikir Penelitian	46
4.2.	Kondisi Eksiting Network MVNO	47
4.3.	SIM Card Multiple MSISDN	48
4.4.	Konfigurasi Single IMSI Multiple MSISDN.....	51
4.5.	System Requirement.....	54
4.6.	System Design dan Implementasi.....	55
4.6.1	Location Update	55
4.6.2	MTC dan MOC.....	57

4.6.3	SMS Service	59
4.7	Konfigurasi Signaling.....	60
4.8	Konfigurasi ISUP	63
BAB V Analisa dan Performansi		65
5.1.	Perbandingan Single Roaming dan MVNO Platform Roaming	65
5.2.	Network Overall	70
5.2.1	Definisi dari tabel Performansi.....	70
5.2.2	Traffic MVNO.....	70
5.3.	Perbandingan Traffic setelah implementasi platform Multiple MSISDN.....	72
5.4.	KPI Measurement.....	76
5.4.1	ASR Measurement.....	76
5.4.2	Perbandingan ASR sebelum dan sesudah implementasi.	78
5.4.3	NER Rasio	79
5.4.4	ACD / ALOC.....	79
5.4.5	PDD.....	82
5.5.	GRQ Statistik F-SMdan LUSR	84
5.6.	Perbandingan Jumlah Subscriber.....	86
5.7.	Analisa penurunan ASR inbound dalam Platform baru..	87
5.8.	Analisa Pengembangan Sistem.....	90
BAB VI Kesimpulan dan Saran.....		93
5.1.	Kesimpulan.....	93
5.2.	Saran.....	95
Daftar Pustaka		97
Lampiran		99