DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
LEMBAR PERSEMBAHAN iii
ABSTRAK iv
ABSTRACT v
KATA PENGANTAR vi
UCAPAN TERIMA KASIH vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SINGKATAN xv
DAFTAR ISTILAH xvii
DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II DASAR TEORI 4
2.1 Sistem Seluler CDMA 200 1x 4
2.1.1 Umum 5
2.1.2 Konfigurasi Jaringan CDMA2000 1x 6
2.1.3 Elemen-Elemen Jaringan CDMA2000 1x 6
2.1.3.1 MSC (*Mobile Switching Center*) 6
2.1.3.2 BSC (*Base Station Controller*) 7
2.1.3.3 BTS (*Base Tranceiver System*) 7
2.1.3.4 HLR (*Home Location Register*) 7
2.1.3.5 VLR (*Visitor Location Register* 7

2.1.3.6 AuC (*Authentication Center*) 7
2.1.3.7 OMC (Operation and Maintenance Center) 8
2.1.3.8 DCN (*Data Core Network*) 8
2.2 SDX-MSC II sebagai MSC 8
2.2.1 Pengenalan SDX-MSC II 8
2.2.2 Fungsi SDX-MSC II 8
2.2.2.1 Interface Sistem dan Jaringan 9
2.2.2.2 *Routing* dan *Roaming* Provider Lain 9
2.2.2.3 Pemrosesan *Handoff* 10
2.2.2.4 *Visited Location Register* 10
2.2.2.5 Otorisasi dan Enkripsi 10
2.2.3 Konfigurasi SDX-MSC II 10
2.2.4 Arsitektur Hardware SDX-MSC II 10
2.2.4.1 ASS (*Access Switching Subsystem*) 11
2.2.4.2 INS (*Interconnection Network Subsystem*) 11
2.2.4.3 CCS (*Central Control Subsystem*) 12
2.2.4.4 LRS (*Location Registration Subsystem*) 12
2.2.5 Arsitektur Software SDX-MSC II 12
2.2.5.1 *Software Call Processing* dan *Mobility Management* 13
2.2.5.2 Software Operasi dan Administrasi 13
2.2.5.3 Software Perawatan 13
2.2.5.4 Database Management System (DBMS) 13
2.2.5.5 Operation System (OS) 13
2.3 Konsep Dasar Trafik 14
2.3.1 Intensitas Trafik 14
2.3.2 Grade of Service (GoS) 14
2.3.3 Parameter Trafik Yang Mendukung 15
2.3.3.1 Answered Seizure Ratio (ASR) 15
2.3.3. 2 Seizure per Circuit per Hour (SCH) 16
2.3.3.3 Mean Holding Time per Seizure (MHTS) 16
2.3.3.4 Success Call Ratio (SCR) 16
2.3.3.5 Occupancy Rate (OCC) 17
2.3.3.6 Trafficability 17
2.4 Prosedur Pengolahan Data 17
2.5 Teori Statistika 18

BAB III STATISTIKA DAN DATA PARAMETER TRAFIK VOICE FLEXI 19
3.1 Pengukuran dan Statistika 19
3.2.Fungsi Masing – masing Blok 19
3.2.1 OMP *(Operational Management Processing)* 19
3.2.2 ASP *(Access Switching Processing)* 20
3.2.3 INP *(Interconnection Network Processing*) 21
3.2.4 LRP *(Location Registration Processing)* 22
3.3 Pengukuran Trafik Telepon 23
3.4 Distribusi Poisson 24
3.5 *Smooth, Rough,* dan *Random Traffic* 25
3.5.1 *Rough Traffic* 26
3.5.2 *Smooth Traffic* 26
3.5.3 *Random Traffic* 27
3.6 Pengukuran Trafik dengan Menggunakan SEMS (Samsung Exchange Manmachine System SDX-MSC II) 29
3.7 Validasi Data Statistik Trafik 35
3.8 Distribusi *Loss Call* 40

BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA TRAFIK VOICE 42
4.1 Pendahuluan 42
4.2 Analisa Data Statistik Parameter Trafik 42
4.2.1 Answered Seizure Ratio (ASR) 43
4.2.2 Mean Holding Time per Seizure (MHTS) 44
4.2.3 Seizure per Circuit per Hour (SCH) 45
4.2.4 Occupancy Rate (OCC) 45
4.2.5 Success Call Ratio (SCR) 45
4.2.6 Trafficability 47
4.3. Analisa Distribusi Poisson 48
4.4 Analisa Tipe Trafik 49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 51
5.1 Kesimpulan 51
5.2 Saran 52

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN