

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan	1
1.3. Perumusan Masalah	1
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penyelesaian Masalah	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	 4
2.1. Model Referensi OSI (<i>Open System Interconnection</i>)	4
2.2. Jaringan <i>Synchronous Digital Hierarchy</i> (SDH)	5
2.2.1. Struktur Frame STM-1	5
2.2.2. Protokol QB3*	7
2.3. Teori Antrian	8
2.3.1. Pendahuluan	8

2.3.2. Karakteristik Antrian	8
2.3.2.1. Pola Kedatangan	9
2.3.2.2. Distribusi Waktu Pelayanan dan Kapasitas Pelayanan	10
2.3.2.3. Disiplin Antrian	10
2.3.3. Rumus Little	11
2.3.4. Notasi Sistem Antrian	11
2.3.5. Sistem Antrian Tunggal	12
2.3.5.1. Sistem Antrian M/G/1	12

BAB III	NMS (<i>NETWORK MANAGEMENT SYSTEM</i>) DI TRANSUM-2	14
3.1. Umum		14
3.2. Gelombang Mikro Digital Transum-2		16
3.3. NMS (<i>Network Management System</i>) di Transum-2		17
3.3.1. Manajemen Jaringan SDH		19
3.3.2. Fungsi NMS		19
3.3.2.1. Fungsi Perangkat 1320 NX (ECT)		19
3.3.2.2. Fungsi 1353 EM		19
3.3.2.3. Manajemen NE		21
3.3.3. Trafik Paket Data		21
3.3.4. Kondisi NMS Transum-2		22

BAB IV	DESAIN <i>NETWORK MANAGEMENT SYSTEM</i> (NMS) PERANGKAT TRANSUM-2 DI DIVISI <i>LONG DISTANCE</i> PT TELKOM	23
4.1. Pemodelan Sistem Antrian Eksisting NMS Transum-2		23
4.2. Parameter-parameter Antrian Eksisting NMS Transum-2		25

4.2.1. Jumlah rata-rata antrian paket dalam sistem $[E(n)]$	25
4.2.2. Rata-rata waktu tunggu dalam sistem $[E(T)]$	25
4.2.3. Jumlah rata-rata antrain paket di dalam <i>buffer</i> $[E(q)]$	25
4.2.4. Rata-rata waktu tunggu dalam <i>buffer</i> $[E(w)]$	26
4.3. Konfigurasi Desain Baru NMS Transum-2	26
4.4. Pemodelan Sistem Antrian Desain Baru NMS Transum-2	28
4.5. Parameter-parameter Antrian Desain Baru Transum-2	30
4.5.1. Jumlah rata-rata antrian paket dalam sistem $[E(n)]$	30
4.5.2. Rata-rata waktu tunggu dalam sistem $[E(T)]$	32
4.5.3. Jumlah rata-rata antrain paket di dalam <i>buffer</i> $[E(q)]$	33
4.5.4. Rata-rata waktu tunggu dalam <i>buffer</i> $[E(w)]$	34
4.6. Perbandingan Sistem Antrian Eksisting dengan Desain Baru NMS Transum-2	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. KESIMPULAN	36
5.2. SARAN	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D