

DAFTAR ISI

✓ ABSTRAKSI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	ix

✓ BAB I PENDAHULUAN

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

✓ BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Umum	5
2.2 Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH)	5
2.3 Synchronous Digital Hierarchy (SDH)	6
2.3.1 Model Layer Pada Jaringan SDH	6
2.3.2 Struktur Frame STM-1	7
2.3.3 Struktur STM-N	9
2.3.4 Proses Multiplexing SDH	9
2.4 Komponen Jaringan SDH	11
2.5 Topologi Jaringan SDH	13
2.6 Teori Sensitivitas	14

BAB III PERENCANAAN JARINGAN TRANSPORT

3.1 Umum	16
3.2 Kondisi Existing Jakarta Trunk	16
3.3 Proses Perencanaan Jaringan Transport	17
3.3.1 Menentukan ruang lingkup perencanaan	18
3.3.2 Mengidentifikasi Tujuan dan Sasaran	18
3.3.3 Menetapkan Kriteria Kebutuhan	18
3.3.4 Membuat Ramalan Kebutuhan Pasar	19
3.3.5 Membuat Matrik Sirkuit Point to Point	21
3.3.6 Membuat Model Jaringan Transport	21
3.3.7 Mengevaluasi Konfigurasi Jaringan Transport	22
3.3.8 Menganalisis Sensitivitas	22
3.3.9 Menetapkan Konfigurasi Jaringan Transport	23
3.4 Perhitungan Kapasitas Jaringan Transport Jakarta Trunk	23

BAB IV ANALISIS IMPLEMENTASI TEKNOLOGI SDH PADA JARINGAN TRANSPORT JAKARTA TRUNK

4.1 Analisis Transmisi SDH	28
4.2 Analisis Model Jaringan Transport	30
4.2.1 Unidirectional Self Healing Ring (USHR)	31
4.2.2 Bidirectional Self Healing Ring (BSHR)	32
4.3 Analisis Sensitivitas	35
4.4 Analisis Keandalan Sistem Proteksi Ring	36
4.5 Pemilihan Dimensi Perangkat SDH	39
4.5.1 Perangkat Berkapasitas 3 x STM-16	39
4.5.2 Perangkat Berkapasitas 1 x STM-64	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN 1

LAMPIRAN 2