

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALTITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB II PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Tahapan Penelitian.....	3
1.8 Sistematika Penulisan	4
BAB II JARINGAN TRANSPORT	5
2. 1 Sistem Komunikasi Serat Optik Secara Umum	5
2. 2 Konsep Dense Wavelength Division Multiplexing	6
2. 3 Mengenal Tipe Serat Optik Singlemode G.652 dan G.655	7
2.3.1 Singlemode ITU-T G.652	7
2.3.2 Singlemode ITU-T G.655	7
2. 4 Parameter Kinerja Sistem	8
2.4.1 Power Link Budget	8
2.4.2 Rise Time Budget.....	9
2. 5 Maintainability.....	10

2. 6 Availability	10
2. 7 Reliability.....	11
2. 8 Teori Perangkat.....	11
BAB III KONDISI EXISTING DAN SISTEM PERANGKAT PADA JARINGAN SKSO BANDUNG-CIANJUR	12
3.1 Diagram Alir Penelitian	12
3.2 Kondisi Existing Jaringan Bandung-Cianjur	13
3.3 Sistem Perangkat Unitrans ZXMP M820	13
3.4 Fungsi Kerja Perangkat.....	14
3.4.1 Fungsi Saluran Transmisi	14
3.4.1.1 Kapasitas Transmisi	14
3.4.2 Fungsi Layanan	14
3.4.3 Fungsi Penambahan/Penurunan Panjang Gelombang	14
3.4.5 Fungsi Pengawasan	15
3.4.6 Fungsi Manajemen Dispersi	15
3.5 Sistem Perangkat.....	16
3.5.1 OTM Station.....	17
3.5.1.1 OTU	17
3.5.1.2 OMU	18
3.5.1.3 ODU	18
3.5.2 OADM Station.....	19
3.5.3 OLA Station.....	20
3.5.3.1 OBA	21
3.5.3.2 OLA	21
3.5.3.3 OPA.....	21
3.5.3.4 DCM.....	21
3.5.4 OSC	21
3.6 Sistem Proteksi pada Jaringan SKSO Bandung-Cianjur	22
BAB IV EVALUASI DAN ANALISIS KINERJA JARINGAN SKSO BANDUNG- CIANJUR.....	23
4.1 Evaluasi Link Power Budget	23
4.1.1 Link Bandung-Cianjur.....	24
4.2 Evaluasi Rise Time Budget.....	26
4.2.1 Nilai Rise Time Dispersi Bandung-Cianjur	27

4.3 Evaluasi Maintainability	28
4.3.1 Perhitungan MTTRRepair	28
4.3.2 Perhitungan MTTRRecovery	28
4.3.3 Pwerhitungan MTTRRepair rata-rata	35
4.3.4 Perhitungan MTTRRecovery rata-rata.....	36
4.4 Evaluasi Availability.....	37
4.4.1 Perhitungan Availability rata-rata	42
4.5 Evaluasi Reliability	43
4.5.1 Perhitungan Reliability rata-rata.....	51
4.6 Evaluasi Gangguan	53
4.6.1 Gangguan pada Kabel.....	53
4.6.1.1 Kabel Putus	53
4.6.1.1.1 Kabel Putus Akibat Pihak ke-3.....	53
4.6.1.1.2 Kabel Putus Akibat Vandalisme	54
4.6.1.1.3 Kabel Putus Akibat Tidak Diketahui	55
4.6.1.1.4 Kabel Putus Akibat Bencana	55
4.6.1.2 Kabel Mengalami Bad Contact	55
4.6.1.3 Kabel Mengalami Degradasi Sinyal.....	55
4.6.2 Gangguan pada Modul	56
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	