

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Pengenalan Serat Optik.....	6
2.2 Pengertian Sistem Komunikasi Serat Optik.....	7
2.3 Serat Optik.....	7
2.4 Parameter Kelayakan Serat Optik Yang Digunakan.....	10
2.4.1 Link loss Budget	10
2.4.2 Link Power Budget	10
2.4.3 Power Margin.....	10

2.4.4	<i>Signal to Noise Ratio</i>	11
2.4.5	<i>Q-Factor</i>	11
2.4.6	<i>Bit Error Rate (BER)</i>	12
2.6	<i>Backbone</i>	12
2.7	<i>Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM)</i>	14
2.8	<i>Optical Time-Domain Reflectometer (OTDR)</i>	15
2.9	<i>Remote Fiber Test System (RFTS)</i>	17
BAB III PERENCANAAN DAN ANALISIS		20
3.1	Diagram Alir Perencanaan	20
3.2	Data Wilayah Analisis	21
3.3	Perhitungan <i>Link Budget</i>	22
3.4	Perhitungan SNR, <i>Q-Factor</i>, dan BER	24
BAB IV PENGGUNAAN ALAT DAN HASIL PERHITUNGAN		28
4.1	Penggunaan <i>Remote Fiber Test System</i>	28
4.2	Hasil Perhitungan <i>Link Budget</i>	36
4.3	Hasil Perhitungan SNR, <i>Q-Factor</i>, BER	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN		42