

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Langkah Penyelesaian Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	4
2.1 PON (<i>Passive Optical Network</i>)	4
2.2 Perkembangan PON	4
1. ITU-T G.983	4
2. ITU-T G.984	4
3. IEEE 802.3ah	5
4. IEEE 802.3av	5
2.3 Prinsip Dasar GPON	5
2.4 Standar Umum Perangkat	6
2.5 Komponen GPON	8
2.6 Keunggulan GPON	11

2.7	Prinsip Dasar XGPON	12
2.8	Perhitungan Kelayakan	12
2.8.1	<i>Link Power Budget</i>	12
2.8.2	<i>Rise Time Budget</i>	13
2.9	Metode Peramalan.....	14
2.9.1	Data Deret Waktu (<i>Time Series</i>)	15
BAB III		17
3.1	Perencanaan Sistem	17
3.2	Sampel Lokasi Penelitian.....	18
3.3	Jaringan FTTH	20
3.4	Spesifikasi Perangkat.....	21
3.5	Perancangan Jaringan Secara Umum.....	24
3.6	Perancangan Jaringan Pada <i>Optisystem</i>	24
BAB IV		28
4.1	Analisis <i>Power Link Budget</i>	28
4.1.1	Analisis <i>Power Link Budget</i> Pada GPON.....	29
4.1.2	Analisis <i>Power Link Budget</i> Pada XGPON	36
4.2	Analisis <i>Rise Time Budget</i>	43
4.2.1	Analisis <i>Rise Time Budget</i> Pada GPON	43
4.2.2	Analisis <i>Rise Time Budget</i> Pada XGPON.....	45
4.3	Analisis SNR, BER, dan <i>Eye Diagram</i>	47
4.3.1	Analisis SNR, BER dan <i>Eye Diagram</i> Pada GPON.....	47
4.3.2	Analisis SNR, BER dan <i>Eye Diagram</i> Pada XGPON.....	50
4.4	Kebutuhan <i>Bandwidth</i>	54
BAB V.....		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		