

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Perencanaan	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Konsep Dasar <i>Fiber To The Home</i> (FTTH).....	8
2.3 <i>Gigabit Passive Optical Network</i> (GPON)	9
2.4 <i>10-Gigabit-capable Passive Optical Network</i> (XG-PON).....	10
2.4.1 <i>Keistimewaan</i> XG-PON	11
2.4.2 Kelemahan XG-PON.....	14
2.4.3 <i>Optical Line Terminal</i> (OLT).....	15
2.4.4 <i>Fiber Termination Module</i> (FTM)	15
2.4.5 <i>Optical Distribution Cabinet</i> (ODC).....	16
2.4.6 <i>Optical Distribution Point</i> (ODP)	17
2.4.7 <i>Roset</i>	17
2.4.8 <i>Optical Network Terminal</i>	17

2.5	Konsep Dasar Media Transmisi Fiber Optik	18
2.6	Jenis-Jenis Fiber Optik	19
2.6.1	<i>Single Mode Fiber</i> (SMF)	19
2.6.2	<i>Multimode Fiber</i> (MMF)	20
2.7	Karakteristik Fiber Optik	21
2.7.1	Redaman	21
2.7.2	Dispersi	22
2.8	Aksesoris Fiber Optik	23
2.9	Parameter Performansi Fiber Optik	24
BAB III METODE ANALISIS		28
3.1	Diagram Alir Penelitian	29
3.2	Pengumpulan Data Rumah Pelanggan	30
3.3	Disain Jaringan <i>Fiber To The Home</i>	30
BAB IV ANALISIS PERENCANAAN JARINGAN FIBER OPTIK		34
4.1	<i>Link Power Budget</i>	34
4.2	<i>Rise Time Budget</i> Jaringan FTTH	36
4.3	Simulasi Menggunakan <i>Optisystem</i>	39
4.4	Hasil	43
BAB V PENUTUP		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN		47