

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN UNIVERSITAS	ii
LEMBAR SURAT KETERANGAN DARI KANTOR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Profil PT.Telkom Akses.....	4
2.2. Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan.....	7
2.3. Visi & Misi Perusahaan	11
BAB III : LANDASAN TEORI.....	11
3.1. Landasan Teori.....	11
3.1.1. Struktur Serat Optik.....	12
3.1.2. Dasar Jaringan Lokal Akses Fibe Optik.....	12
3.1.3. Konsep Dasar FTTH.....	13
3.2. <i>Gigabit Passive Optical Network (GPON)</i>	14
3.2.1. Konsep Dasar <i>Passive Optical Network (PON) PON</i>	14
3.2.2. Sejarah GPON	14
3.3. Prinsip Dasar GPON	15
3.3.1. Komponen – komponen GPON.....	15
3.3.2. Peramalan Demand bandwidth.....	15
3.4. Parameter Kelayakan Hasil Perancangan.....	16
3.4.1. <i>Power Link Budget</i>	16

3.4.2. <i>Rise Time Budget</i>	16
3.4.3. Bit Error Rate.....	16
3.5. Perancangan Jaringan.....	15
3.5.1. Diagram Alir.....	17
3.5.2. Lokasi Perancangan.....	17
3.6. Pengumpulan Data Perancangan	18
3.7. Perancangan Jaringan.....	15
3.8. Penentuan Lokasi Perangkat	19
3.8.1. Letak OLT	19
3.8.2. Letak ODC.....	20
3.8.3. Letak ODP	20
3.8.3. Letak ONT	21
BAB IV : HASIL DAN ANALISA.....	22
4.1. <i>Link Power Budget</i>	22
4.1.1. Perhitungan <i>Power Link Budget</i>	22
4.1.2. Perhitungan <i>Power Link Budget Untuk Downstream 1490 nm</i> 22	
4.1.3. Perhitungan <i>Power Link Budget untuk Upstream 1310 nm</i> ...21	
4.1.4. Perhitungan <i>Rise Time Budget</i>	23
4.1.5. Perhitungan <i>Rise Time Budget untuk Downstream Bit Rate</i> <i>downstream (Br) = 2,488 Gbps dengan format NRZ</i>	24
4.1.6. Perhitungan <i>Rise Time Budget untuk Upstream Bit Rate</i> <i>upstream (Br) = 1,244 Gbps dengan format NRZ</i>	24
4.2. Simulasi Perancangan	24
4.2.1 Konfigurasi Simulasi <i>Downstream</i>	25
4.2.2 Konfigurasi Simulasi <i>Upstream</i>	26
4.3. Analisis Hasil Perancangan.....	27
BAB V : PENUTUP.....	28
5.1. Simpulan.....	28
5.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29