

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat penelitian .....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5

2.1 Gigabit Passive Optical Network .....	5
2.1.1 Optical Distribution Cabinet (ODC) .....	5
2.1.2 Optical Distribution Point (ODP).....	6
2.1.3 Optical Network Terminal .....	7
2.2 Serat Optik .....	7
2.2.1 Struktur Serat Optik.....	8
2.2.2 Keunggulan Fiber Optik dan Kekurangan Fiber Optik	9
2.3 Perhitungan Power Link Budget .....	9
2.4 Konsep Dasar Sistem Komunikasi Optik .....	10
2.5 Arsitektur Jaringan Lokal Akses Fiber .....	10
2.6 Rise Time Budget .....	11
2.7 Bit Error Rate (BER) .....	11
2.8 Perhitungan Power Link Budget dan Rise Time Budget ..	12
2.8.1 Power Link Budget .....	12
2.8.2 Rise Time Budget.....	13
<b>BAB III ANALISA .....</b>	<b>15</b>
3.1 Konfigurasi Jaringan Akses .....	15
3.2 Konfigurasi FTTB.....	15
3.3 Flowchart Pengukuran Redaman Serat Optik .....	16
3.4 Fiber To The Building (FTTB) .....	18
3.4.1 Kabel Indoor Fiber Optik .....	18

3.4.2 Elemen jaringan IKG .....	19
3.5 Teknik Instalasi IKG.....	20
3.5.1 Teknik Instalasi Ceiling.....	20
3.5.2 Teknik Intalasi Runaway .....	20
3.5.3 Teknik Instalasi Raceway.....	21
3.5.4 Teknik Instalasi Raised/ Access Floor.....	21
3.5.5 Teknik Instalasi Floor Duct/Conduit.....	21
3.5.6 Teknik Instalasi Pada Dinding .....	22
3.5.7 Perangkat Terminal Pelanggan.....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Analisa Masalah dan Metode Perhitungan .....	23
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>