

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
1.7. Rencana Kerja	4
BAB II. TINJAUAN TEORI	5
2.1. Arsitektur Jaringan Fiber Optik	5

2.2 Fiber To The Home	6
2.3 Teknologi Jaringan Fiber Optik	8
2.3.1 Teknologi PON	9
2.3.2 Optical Line Network (OLT)	11
2.3.3 Passive Splitter (PS)	12
2.3.4 Optical Network Unit (ONU)	14
2.3.5 EMS (Elements Management System)	15
2.4 Komposisi Serat Optik	15
2.4.1 Jenis – jenis Serat Optik	16
2.4.2 Keunggulan dan Kekurangan Serat Optik	18
2.4.3 Karakteristik Transmisi Serat Optik	18
2.4.4 Parameter Performansi	19
BAB III. KONDISI EXISTING Di AREA BANDUNG CENTRUM DAN	
ANALISA KEBUTUHAN	21
3.1.Kondisi Daerah Di Area Bandung Centrum	21
3.2 Potensi Pelayanan dan Jaringan di STO Bandung Centrum	21
3.3 Pertumbuhan Pelanggan dan Jenis Layanan Di area Bandung Centrum	23
3.4 Pemetaan Calon pelanggan Di area Bandung Centrum	23
3.5 Perhitungan Kebutuhan Bandwidth	25
BAB IV PERENCANAAN JARINGAN OPTIK DALAM ARSITEKTUR	
FTTH BERBASIS PON	28
4.1 Umum	28
4.2 Perencanaan FTTH Berbasis PON	29
4.2.1 Penentuan calon Pelanggan	29

4.2.2 Perhitungan Kebutuhan Bandwidth	29
4.2.3 Spesifikasi OLT	31
4.2.4 Spesifikasi ODN	32
4.2.5 Letak Lokasi dan Jenis Splitter	34
4.2.6 Lokasi ONU	35
4.3 BILL of Quantity	36
4.4 Parameter Unjuk Kerja	36
4.4.1 Analisa Power Link Budget	36
4.4.2 Analisa Rise Time Budget	39
4.5 Analisis Biaya Pelanggan FTTH	40
BAB V PENUTUP	41
5.1 Simpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	