

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penulisan	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Serat Optik	5
2.2 Struktur Serat Optik	6
2.3 Jenis Serat Optik	7
2.4 Dasar Komunikasi Serat Optik	12
2.5 Teknologi Giga Bit Passive Optical Network ( GPON )	14
2.6 Prinsip Kerja GPON	16
2.7 Komponen GPON	17
2.8 Teknologi FTTX	23
2.9 Pengenalan PON	25
2.10 Parameter Analisa Perancangan	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Diagram Alir Penelitian	29
3.2 Penentuan Lokasi Perancangan	30
3.3 Survey Lapangan	31
3.4 Perancangan Jaringan	32

3.5	Penentuan Perangkat dan Spesifikasinya	35
3.6	Daftar Perangkat Yang Digunakan	38
BAB IV ANALISA KELAYAKAN PERANCANGAN JARINGAN		40
4.1	Analisa Hasil Perancangan	40
4.2	Link Budget	40
4.3	Pengukuran Kualitas Jaringan	44
4.4	Perbandingan Hasil	46
BAB V PENUTUP		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49

