

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Pembatasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penyusunan	4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Sistem Komunikasi Serat Optik.....	5
2.1.1 Pembagian Serat Optik.....	6
2.1.2 Struktur Dasar Serat Optik.....	8
2.1.3 Prinsip Kerja Serat Optik	9
2.2 FTTX (Fiber To The X).....	11
2.2.1 FTTN (Fiber To The Node).....	12
2.2.2 FTTC (Fiber To The Curb).....	12
2.2.3 FTTB (Fiber To The Building).....	12
2.2.4 FTTH (Fiber To The Home).....	13

2.3 FTTH (Fiber To The Home).....	13
2.3.1 OLT (Optical Line Terminal).....	14
2.3.2 ODF (Optical Distribution Frame).....	14
2.3.3 ODC (Optical Distribution Cabinet).....	14
2.3.4 Passive Splitter	15
2.3.5 ODP (Optical Distribution Point).....	16
2.3.6 OTP (Optical Termination Point).....	16
2.3.7 ONT/ONU (Optical Distribution Termination/Unit)	17
2.4 GPON (Giga Passive Optical Network).....	18
2.5 Arsitektur Jaringan FTTH (Fiber To The Home).....	19
2.6 Konfigurasi FTTH (Fiber To The Home)	20
2.7 Topologi Jaringan FTTH (Fiber To The Home).....	24

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Overview.....	26
3.2 Konfigurasi FTTH Kawasan Berikat Nusantara.....	27
3.3 Implementasi FTTH Kawasan Berikat Nusantara.....	28
3.3.1 Kabel Fiber Optik.....	29
3.3.2 Perangkat Optik	31
3.4 Performansi FTTH Kawasan Berikat Nusantara.....	34
3.4.1 Hasil Pengukuran OTDR.....	36
3.4.2 Power Link Budget	37
3.4.3 Performansi Perangkat.....	38

BAB IV ANALISA PERFORMANSI JARINGAN FTTH Kawasan Berikat Nusantara

4.1 Analisis Hasil Pengukuran OTDR.....	42
4.2 Analisis Power Link Budget	49
4.3 Analisis Pengukuran MTTR dan MTTR.....	54
4.3.1 MTTR (Main To The Recovery).....	54
4.3.2 MTTR (Main To The Install).....	57

4.4 Analisis Performansi Perangkat.....	62
4.4.1 Avaibility Perangkat.....	64
4.4.2 Reability Perangkat.....	64

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	68

DAFTAR PUSTAKA	xii
LAMPIRAN-LAMPIRAN	xiii