

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAKS	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penulisan	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1. OSI Model	5
2.1.1 Tujuh Layer OSI	5
2.2. GPON.....	8
2.2.1 FTTH (Fiber To The Home)	8
2.2.2 Topologi Jaringan FTTH	9
2.2.3 Perangkat Jaringan FTTH	10
2.2.3.1 Perangkat aktif FTTH	10
2.2.3.2 Perangkat pasif FTTH	12
2.3. Layanan Triple Play	27
2.3.1 Layanan IPTV.....	27

2.3.2	Layanan Data	28
2.3.3	Layanan VoIP	28
2.4.	Fiber Optik (FO)	29
2.4.1	Perambatan cahaya pada fiber optik.....	31
2.4.2	Serat Optik Single Mode Fiber	32
2.4.3	Serat Optik Multi Mode Graded Index.....	32
2.4.4	Serat Optik Multi Mode Step Index	32
BAB III	IMPLEMENTASI JARINGAN FTTH ARNET TANGERANG	34
3.1.	Konfigurasi Existing Jaringan FTTH Arnet Tangerang	34
3.1.1	Letak Perangkat Dan Volume.....	34
3.2.	Perangkat jaringan FTTH Arnet Tangerang	36
3.3.	Interface Jaringan FTTH	39
3.4.	Media Transmisi Jaringan FTTH	39
3.5.	Parameter Jaringan FTTH.....	39
3.5.1	Jalur Kabel FO Feeder.....	39
3.5.2	Jalur Kabel FO Distribusi	40
3.6.	Perhitungan Power Link Budget.....	40
3.7.	Parameter Power Link Budget	42
3.8.	Langkah Kerja Pembangunan FTTH Arnet Tangerang	42
BAB IV	ANALISA IMPLEMENTASI JARINGAN FTTH ARNET TANGERANG .	43
4.1.	Analisa Konfigurasi Jaringan FTTH Arnet Tangerang	43
4.1.1	Konfigurasi Fisik Layanan Triple Play.....	43
4.1.2	Konfigurasi Fisik FTTH Arnet Tangerang	45
4.2.	Analisa Power Link Budget.....	51
4.3.	Analisa Media Transmisi.....	67
4.4.	Analisa Jarak Jaringan FTTH Arnet Tangerang	68
BAB V	KESIMPULAN & SARAN	
5.1.	Kesimpulan	71
5.2.	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72