

DAFTAR ISI

Cover	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang Masalah.....	14
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	16
1.4 Manfaat Penelitian.....	17
1.5 Batasan Masalah.....	17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Perancangan <i>Fiber To The X</i> (FTTX).....	19

a. FTTB (<i>Fiber To The Building</i>)	19
b. FTTZ (<i>Fiber To The Zone</i>)	19
c. FTTC (<i>Fiber To The Curb</i>)	20
d. FTTH (<i>Fiber To The Home</i>)	20
2.2 Jaringan Passive Optical Network (PON)	24
a. Broadband Passive Optical Network (BPON).....	26
b. Gigabit Passive Optical Network (GPON).....	27
c. Ethernet Passive Optical Network (EPON).....	27
2.3 Kecepatan Data.....	28
2.4 Rasio Berpisah.....	28
2.5 Transmisi Maksimal	28
2.6 Operasi & Pemeliharaan OAM	29
2.7 Spesifikasi EPON	30
2.8 Perbedaan EPON dan GPON	33
2.9 Quality of Service (QoS)	35
BAB 3 METODOLOGI.....	37
3.1. Penghitungan Variabel	38
3.2 Availability	39
3.3 Telepon.....	40
3.4 Video	41

3.5 Data	42
3.6 Software OPNET	43
3.7 Spesifikasi Layanan.....	43
3.8 Quality Of Service (QoS)	44
3.8.1 Telepon	44
3.8.2 Video.....	45
3.8.3 Data	45
3.9 Kebutuhan Perangkat.....	45
3.10 Perancangan Simulasi.....	46
3.11 Analisis Hasil.....	51
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	52
4.1 Telepon.....	52
4.2 Video	54
4.3 Data	57
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Simpulan.....	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61