

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tahapan Penyelesaian Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Jaringan Kabel Tembaga	5
2.1.1 Struktur Jaringan	5

2.2	Serat Optik.....	9
2.3	Gigabit-Passive Optical Network Stage (G-PON).....	9
2.4	Arsitektur FTTH GPON.....	11
2.5	Parameter Analisis Performansi.....	14
2.5.1	Link Power Budget (LPB).....	14
2.5.2	Quality-factor (Q-Factor).....	15
2.5.3	Bit Error Rate (BER).....	16
2.5.4	Rise Time Budget (RTB).....	16
BAB III		18
DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO SIMULASI.....		18
3.1	Diagram alir simulasi.....	18
3.2	Pemodelan Sistem.....	19
3.3	Pengumpulan Data.....	20
	Kondisi Jaringan Eksisting.....	20
	Standart Operational Procedure.....	21
3.4	Spesifikasi Perangkat Jaringan Fiber To The Home.....	21
3.4.3	Spesifikasi Passive Splitter.....	22
3.4.4	Spesifikasi Konektor.....	23
3.4.5	Spesifikasi ONT.....	23
3.6	Perhitungan Kelayakan Jaringan Link Optik End-to-End.....	27
3.6.1	Power Link Budget.....	27
3.6.2	Rise Time Budget.....	29
3.7	Simulasi Optisystem.....	31
BAB IV		36
ANALISIS PERANCANGAN OPTIMASI JARINGAN FTTH DI		
PERUMAHAN BUNGUR ASIH.....		36

4.1	Analisis Kelayakan Perancangan	36
4.1.1	Analisis Perhitungan dan Simulasi	37
4.1.2	Rise Time Budget.	40
4.1.3	Bit Error Rate.....	41
BAB V.....		44
KESIMPULAN DAN SARAN.....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN A.....		A
PENGUKURAN DAYA PADA ODC DAN ODP.....		A
LAMPIRAN B		F
DATASHEET PASSIVE SPLITTER.....		F
LAMPIRAN C		A
DATASHEET KONEKTOR		A
LAMPIRAN D.....		C
CARA MEMBACA EYE DIAGRAM BER, HASIL PERHITUNGAN & SIMULASI, PROSES PERANCANGAN OPTIMASI.....		C