

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 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Radio Over Fiber	5
2.1.1 Kelebihan <i>Radio Over Fiber</i>	7
2.2 Passive Optical Network	8
2.2.1 Perangkat Jaringan Akses PON	8
2.3 Next Generation-Passive Optical Network Stage 2 (NG-PON2)....	Error!
2.4 Time and Wavelength Division Multiplexing (TWDM)	11

2.5	Parameter Analisis Performansi	11
2.5.1	Link Power Budget (LPB)	12
2.5.2	Signal to Noise Ratio (SNR).....	12
2.5.3	Quality-factor (Q-Factor).....	13
2.5.4	Bit Error Rate (BER).....	14
2.5.5	Rise Time Budget (RTB)	14
BAB III		15
DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO SIMULASI.....		15
3.1	Diagram alir simulasi	15
3.2	Pemodelan Sistem	16
3.3	Parameter Sistem.....	17
3.3.1	Parameter Transmitter.....	17
3.3.2	Parameter WLAN IEEE 802.11ad	18
3.3.3	Parameter Media Transmisi yang digunakan.....	19
3.3.4	Parameter Receiver	20
3.4	Skenario Simulasi Penelitian Sistem ROF dengan NG-PON2	21
3.4.1	Model Skenario 1 AROF dengan NG-PON2.....	22
3.4.2	Model Skenario 2 DROF dengan NG-PON2. Error! Bookmark not defined.	
BAB IV		30
ANALISIS HASIL SIMULASI SISTEM ROF NG-PON2.....		30
4.1	Analisis Skenario 1.....	30
4.1.1	Analisa LPB skenario 1.....	31
4.1.2	Analisa BER dan Q-Factor AROF dengan NG-PON2 64 user	32
4.2	Analisis Skenario 2.....	36
4.2.1	Analisa LPB skenario 2.....	37
4.2.2	Analisa BER dan Q-Factor ROF dengan NG-PON2 64 user .. Error! Bookmark not defined.	
BAB V.....		44
KESIMPULAN DAN SARAN.....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46

LAMPIRAN.....	A
A. Perhitungan Manual pada tiap Skenario.....	A
B. Hasil Simulasi	B