

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	i
HALAMAN PENGESAHAN II	ii
PERYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PERYATAAN BEBAS PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	

	1		
1.3.	Rumusan	Masalah	
	1		
1.4.	Batasan	Masalah	
	2		
1.5.	Metodologi	Penelitian	
	2		
1.6.	Sistematika	Penulisan	
	2		

BAB II LANDASAN TEORI

	4		
2.1.	Sejarah Dan Perkembangan Teknologi WDM		
	4		
2.2.	DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing)		
	5		
2.2.1.	Pengertian	DWDM	
	5		
2.2.2.	Keunggulan	DWDM	
	7		
2.3.	CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplexing)		
	7		
2.4.	Serat	Optik	
	9		
2.4.1.	Jenis-Jenis	Serat	Optik

	9				
2.4.2.	Keunggulan	Serat	Optik		
	11				
2.4.3.	Kelemahan	Serat	Optik		
	12				
2.5.	Sumber	Laser	Optik		
	12				
2.6.	Fiber	To	The	Home	(FTTH)
	13				
2.7.	Konektor				
	14				
2.8.	Optisistem				
	15				

BAB III PERANCANGAN

	16				
3.1.	Hardware				
	16				
3.2.	Software				
	16				
3.3.	Flowchart				
	17				
3.4.	Simulasi	Jaringan	WDM		
	18				
3.4.1.	Komponen	WDM	Library		

	18		
3.4.2.	Nilai-Nilai	Parameter	WDM
	24		
3.4.3.	Kalkulasi		
	27		

BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISA

28

4.1.	Simulasi	Jaringan	WDM	Jarak	68	km
	28					
4.1.1.	Parameter					Setup
	29					
4.1.2.	BER			Analyzer		
	30					
4.1.3.	WDM			Analyzer		
	31					
4.2.	Simulasi	Jaringan	WDM	Jarak	50	km
	31					
4.2.1.		Parameter				Setup
	32					
4.2.2.			BER			Analyzer
	33					
4.2.3.			WDM			Analyzer
	34					
4.3.	Simulasi	Jaringan	WDM	Jarak	23	km

34		
4.3.1.	Parameter	Setup
35		
4.3.2.	BER	Analyzer
35		
4.3.3.	WDM	Analyzer
36		

BAB V PENUTUP

37	
5.1.	Kesimpulan
37	
5.2.	Saran
37	

DAFTAR PUSTAKA