



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR RUMUS .....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-2
1.4 Batasan Masalah.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terkait.....	II-1
2.2 Sistem Komunikasi Serat Optik .....	II-2
2.2.1 Serat Optik.....	II-3
2.2.2 <i>Photodetector</i> .....	II-4
2.2.3 Sumber Optik.....	II-5
2.3 <i>Multiplexing</i> .....	II-6
2.3.1 <i>Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM)</i> .....	II-7



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.2 Keunggulan DWDM .....	II-7
2.3.3 Teknik Operasional DWDM .....	II-8
2.3.4 Komponen DWDM .....	II-8
2.4 <i>Free Space Optic</i> (FSO) .....	II-9
2.5 <i>Channel Spacing</i> .....	II-9
2.6 <i>Bit Error Rate</i> (BER).....	II-10

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Pemodelan Jaringan.....	III-3
3.2 Parameter <i>Setup</i> Jaringan.....	III-5
3.3 Proses Simulasi Model Sistem .....	III-7
3.4 Skenario Penelitian.....	III-7
3.4.1 Penentuan <i>Channel Spacing</i> Minimum dan Jarak Transmisi Maksimum .....	III-7
3.4.2 Penentuan <i>Bit Rate</i> Maksimum.....	III-9
3.4.3 Penentuan <i>Minimum Required Power</i> (MRP).....	III-9
3.5 Analisis Hasil Simulasi Untuk Beberapa Skenario .....	III-9

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Verifikasi Model Sistem .....	IV-1
4.2 <i>Channel Spacing</i> Minimum dan Jarak Transmisi Maksimum ..	IV-4
4.3 <i>Bit Rate</i> Maksimum .....	IV-10

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-1

**DAFTAR PUSTAKA**

