

# DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR SIMBOL	vi
DAFTAR AKRONIM	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
<b>BAB I . PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penulisan	2
1.5. Metodologi	3
1.6. Sistematika Pembahasan	3
<b>BAB II . TEORI DASAR</b>	
2.1. Sistem Spektral Tersebar	4
2.1.1. Konsep Spektral Tersebar	4
2.1.2. Konfigurasi <i>Direct Sequence Spread Spectrum</i> (DS-SS)	5
2.1.3. Karakteristik dan Pembangkitan Deretan <i>Pseudonoise</i> (PN)	6
2.2. Sistem Komunikasi Serat Optik	7
2.2.1. Struktur Dasar Serat Optik Mode Tunggal ( <i>Single Mode</i> )	7
2.2.2. Profil Indeks Bias	8
2.2.3. <i>Numerical Aperture</i> (N.A.)	9
2.2.4. Parameter <i>Cutoff</i>	9
2.2.5. <i>Mode Field Diameter</i> (MFD)	10

2.3. Dispersi Pada Serat Optik Mode Tunggal	11
2.3.1. Dispersi Intramodal	11
2.3.2. Dispersi Material	12
2.3.3. Dispersi <i>Waveguide</i>	13

### **BAB III . SISTEM OPTIK CDMA**

3.1. Konsep Umum	15
3.2. Konfigurasi dan Cara Kerja Jaringan Serat Optik CDMA	15
3.2.1. <i>Optical Orthogonal Codes (OOC)</i>	16
3.2.2. Derau	20
3.2.2.1. Derau Termal ( <i>thermal noise</i> )	20
3.2.2.2. Derau Arus Gelap ( <i>dark current noise</i> )	20
3.2.3. Detektor	21
3.2.4. Batasan Kuantum	22
3.2.5. Parameter <i>Power Budget</i>	23

### **BAB IV . HASIL ANALISIS**

4.1. Korelasi Silang dan Kemungkinan Kesalahan Bit	24
4.2. Batasan Kuantum	27
4.3. Pembahasan <i>Link</i> Transmisi	29

### **BAB V . KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	34

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>35</b>
-----------------------	-----------

### **LAMPIRAN**

- A. Rumus
- B. Listing Program
- C. Data Percobaan