

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup.....	4
1.4. Tujuan	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. <i>Plastic Optical Fiber</i>	6
2.1.1 Struktur POF.....	7
2.1.2 Standardisasi POF	8
2.2. Penjalaran Cahaya Pada Serat Optik.....	9
2.3. Sistem Komunikasi Serat Optik	14
2.3.1 Sumber Optik.....	14
2.3.2 Detektor Optik	16
2.4. <i>Macrobending</i>	17
2.5. Kinerja Sistem Komunikasi Serat Optik.....	24
2.5.1 <i>Bit Error Rate (BER)</i>	26
2.5.2 <i>Eye Pattern</i>	28
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1. Penentuan Jenis dan Cara Pengambilan Data	33
3.2. Variabel dan Cara Analisis.....	35
3.3. Kerangka Solusi Masalah.....	36
3.3.1 Langkah Analisis BER.....	35
3.3.2 Langkah Analisis <i>Eye Pattern</i>	36
BAB IV HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN	38



4.1	Konfigurasi Perangkat Eksperimen.....	38
4.2	Prosedur Pengambilan Data	42
4.3	Analisis Data	45
4.3.1	Analisis Pengaruh Rugi-rugi <i>Macrobending</i> Terhadap BER.....	45
4.3.2	Analisis Pengaruh Rugi-rugi <i>Macrobending</i> Terhadap <i>Eye Pattern</i>	47
4.3.2.1	Analisis <i>Noise Margin</i> pada <i>Eye Pattern</i>	51
4.3.2.2	Analisis <i>Timing Jitter</i> pada <i>Eye Pattern</i>	56
4.3.2.3	Analisis <i>Bit Rate</i> pada <i>Eye Pattern</i>	62
BAB V PENUTUP		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....		68
LAMPIRAN		71

