

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR ISTILAH	iv
DAFTAR SINGKATAN	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan dan Manfaat	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Free Space Optics (FSO).....	7
2.2 MATLAB.....	8
2.3 Binary Phase Shift Keying (BPSK)	9
2.4 Log Normal Distribution	10
2.5 AWGN Channel.....	10
2.6 MMSE (Minimum Mean Square Error Equalizer)	11
2.7 Bit Rate Error (BER)	11
2.8 Signal to Noise Ration	12
BAB III PERENCANAAN SISTEM SIMULASI <i>FREE SPACE OPTIC</i>	14
3.1 Deskripsi Proyek Akhir	14
3.2 Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	15

3.3	Parameter simulasi perhitungan	17
3.4	Pemodelan pathloss komunikasi tanpa kabel (Log Normal Distribution)	18
3.5	Pembuatan Program Simulasi FSO.....	18
3.5.1	Men-Generate Data Secara Acak.....	19
3.5.2	Proses Modulasi Data	19
3.5.3	Pembuatan Kanal acak FSO	19
3.5.4	Pemodelan AWGN Noise	20
3.5.5	Menambahkan Equalizer MMSE (Minimum Mean Square Error Equalizer)	20
3.5.6	Proses Demodulasi Data	21
3.5.7	Perhitungan Nilai BER	21
3.5.8	Pembuatan Plot Nilai BER dan SNR.....	22
BAB IV ANALISIS SIMULASI PERENCANAAN.....		23
4.1	Hasil keluaran setiap Blok	23
4.2	Pengujian	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		28
5.1	Kesimpulan	28
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		4-1