

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Metode Penelitian	6
BAB II KONSEP DASAR.....	8
2.1 Mitigasi Bencana	8
2.1.1 Mitigasi Struktural	8
2.1.2 Mitigasi Non-Struktural	8
2.2 Sesar Lembang.....	8
2.3 <i>Free Space Optic</i>	10
2.4 Redaman Kanal Atmosfer	12
2.4.1 Kanal Kim dan Kruse	13
2.4.2 Kabut dan Visibilitas	14
2.4.3 Redaman Hujan	16
2.5 <i>Laser</i>	18
2.6 Fotodetector	19
2.6.1 Fotodetektor PIN	20
2.6.1 <i>Avalanche Photodetector (APD)</i>	21
2.7 Bit Error Rate	22
2.8 <i>Pulse Interval Modulation</i>	22

2.9	<i>Digital Pulse Interval Modulation</i>	23
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN		26
3.1	Desain Sistem	26
3.2	Diagram Alir Sistem	27
3.3	Parameter Perancangan Sistem	28
3.4	Simulasi dan Perhitungan	29
3.4.1	Perhitungan Redaman	29
3.4.2	Simulasi	33
BAB IV HASIL DAN ANALISIS SIMULASI		39
4.1	Analisis Hasil Simulasi Redaman Hujan Ringan	39
4.2	Analisis Hasil Simulasi Redaman Hujan Sedang	40
4.3	Analisis Hasil Simulasi Redaman Hujan Lebat	40
4.4	Analisis Hasil Simulasi Redaman Kabut.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1.	Kesimpulan	44
5.2.	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN		47