

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR vi

UCAPAN TERIMA KASIH vii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SINGKATAN iv

I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Rumusan Masalah2

1.3 Tujuan dan Manfaat2

1.4 Batasan Masalah.....3

1.5 Metode Penelitian.....4

1.6 Sistematika Penulisan4

II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Vehicle to Vehicle Communications (V2V)6

2.2 Visible Light Communications (VLC)6

2.2.1 Photodiode 7

2.2.2 Light Emitting Diode (LED) 8

2.3 Redaman Hujan	8
2.4 Interferensi.....	10
2.5 Optical Concentrator	10
2.6 Kanal Transmisi	10
2.7 Modulasi	12
2.8 Parameter Sistem.....	13
2.8.1 Signal Noise Ratio (SNR)	13
2.8.2 Bit Error Rate (BER).....	15
2.8.3 Data Rate	16
III PERENCANAAN SISTEM	17
3.1 Desain Sistem	17
3.2 Diagram Alir Penelitian	19
3.3 Parameter	20
3.3.1 Parameter Transmitter	21
3.3.2 Parameter Receiver	21
3.3.3 Parameter Lainnya	21
3.4 Simulasi Sistem	22
IV ANALISIS SIMULASI SISTEM	25
4.1 Analisis Hasil Simulasi Nilai Signal Noise to Ratio	25
4.2 Analisis Hasil Simulasi Nilai Datarate	28
4.3 Analisis Hasil Simulasi Nilai Bit Error Rate (BER)	31
4.4 Analisis Hubungan Antar Model.....	33
V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	38