

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Visible Light Communication (VLC)</i>	6
<i>Light Emitting Diode (LED)</i>	9
2.2 Photodetector	10
2.3 <i>Coded Slotted ALOHA (CSA)</i>	11
2.4 <i>Coded Random Access (CRA)</i>	12
2.6 <i>Non-Orthogonal Multiple Access (NOMA)</i>	13
2.7 <i>Successive Interference Cancellation (SIC)</i>	13
2.8 Kanal Transmisi	14
2.9 Validasi Data	14
2.9.1 <i>Throughput</i>	14
2.9.2 <i>Packet Loss Ratio (PLR)</i>	15
2.9.3 <i>Degree Distribution</i>	15
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	17
3.1 Desain Sistem	17
3.2 <i>Block Diagram</i>	18

3.2.1	Blok <i>Transmitter</i>	18
3.2.2	<i>Channel</i>	19
3.2.3	Block <i>Receiver</i>	21
3.3	Diagram Alir Penelitian	23
3.4	Parameter Input	24
3.5	Skenario Simulasi	24
BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISIS		27
4.1	Analisis Nilai G Pada <i>Throughput</i> Kanal LOS	27
4.2	Analisis Nilai G pada <i>Throughput</i> kanal NLOS	30
4.3	Analisis Nilai G Terhadap PLR pada Kanal LOS	34
4.4	Analisis Nilai G Terhadap PLR pada Kanal NLOS	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN.....		43