

## DAFTAR GAMBAR

1.1	Rancangan Alur Sistem VLC. . . . .	2
2.1	Spektrum Panjang Gelombang [1]. . . . .	6
2.2	Struktur LED[3]. . . . .	8
2.3	Ilustrasi Daya Optik terhadap Arus [4]. . . . .	9
2.4	Posisi VLC pada Rx [4]. . . . .	11
2.5	Hasil Modulator OOK: (a) NRZ dan (b) RZ $\gamma = 0.5$ [4]. . . . .	12
2.6	Perbandingan penggunaan LOS[2]. . . . .	13
2.7	Skematika penggunaan <i>optical concentrator</i> [5]. . . . .	15
2.8	Posisi sumber cahaya terhadap <i>receiver</i> . . . . .	17
3.1	Blok Diagram Sistem VLC. . . . .	21
3.2	Diagram alir sistem VLC . . . . .	24
3.3	Alur tanpa <i>Optical Concentrator</i> pada <i>Photodetector</i> . . . . .	25
3.4	Alur penambahan <i>Optical Concentrator</i> pada <i>Photodetector</i> . . . . .	28
4.1	Perbandingan 1 buah lampu pada daya terima terhadap BER . . . . .	31
4.2	Perbandingan 1 buah lampu pada jarak terhadap BER . . . . .	32
4.3	Perbandingan 1 buah lampu pada sudut terhadap BER . . . . .	33
4.4	Perbandingan 2 buah lampu pada daya terima terhadap BER . . . . .	34
4.5	Perbandingan 2 buah lampu pada jarak terhadap BER . . . . .	35
4.6	Perbandingan 2 buah lampu pada sudut terhadap BER . . . . .	36
4.7	Perbandingan 3 buah lampu pada daya terima terhadap BER . . . . .	37
4.8	Perbandingan 3 buah lampu pada jarak terhadap BER . . . . .	38
4.9	Perbandingan 3 buah lampu pada sudut terhadap BER . . . . .	39
4.10	Distribusi 1 buah lampu tanpa concentrator . . . . .	43

4.11	Distribusi 2 buah lampu tanpa concentrator . . . . .	44
4.12	Distribusi 3 buah lampu tanpa concentrator . . . . .	45
4.13	Distribusi 1 buah lampu dengan concentrator . . . . .	46
4.14	Distribusi 2 buah lampu dengan concentrator . . . . .	46
4.15	Distribusi 3 buah lampu dengan concentrator . . . . .	47