

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Alur kerja VLC. | 7 |
| 2.2 | Komponen penerima pada sistem VLC. | 8 |
| 2.3 | Propagasi Kanal LOS. | 8 |
| 2.4 | Skema <i>Compound Parabolic Concentrator</i> [3]. | 10 |
| 2.5 | Skema <i>reverse bias</i> | 11 |
| 2.6 | Perpindahan energi pada <i>photodetector</i> | 12 |
| 2.7 | Sinyal RZ dan NRZ. | 13 |
| 2.8 | Posisi <i>receiver</i> terhadap <i>transmitter</i> | 15 |
| 3.1 | Model sistem VLC. | 19 |
| 3.2 | Diagram alir penelitian sistem VLC. | 20 |
| 3.3 | Ilustrasi <i>optical concentrator</i> | 23 |
| 3.4 | <i>Set-up</i> skenario 1. | 24 |
| 3.5 | <i>Set-up</i> skenario 2. | 27 |
| 4.1 | Grafik perbandingan daya terima terhadap BER tanpa <i>concentrator</i> | 29 |
| 4.2 | Grafik perbandingan jarak <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER tanpa <i>concentrator</i> | 30 |
| 4.3 | Grafik perbandingan sudut posisi <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER tanpa <i>concentrator</i> | 31 |
| 4.4 | Grafik perbandingan daya terima terhadap BER dengan <i>concentrator</i> | 32 |
| 4.5 | Grafik perbandingan jarak <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER dengan <i>concentrator</i> | 33 |
| 4.6 | Grafik perbandingan sudut posisi <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER dengan <i>concentrator</i> | 34 |

| | | |
|------|---|----|
| 4.7 | Gambar 3D distribusi BER pada modulasi OOK-RZ tanpa <i>concentrator</i> | 36 |
| 4.8 | Gambar 3D distribusi BER pada modulasi OOK-NRZ tanpa <i>concentrator</i> | 37 |
| 4.9 | Gambar 3D distribusi BER pada modulasi OOK-RZ dengan <i>concentrator</i> | 38 |
| 4.10 | Gambar 3D distribusi BER pada modulasi OOK-NRZ dengan <i>concentrator</i> | 39 |
| 4.11 | Perbandingan jarak <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER pada dua skenario. | 41 |
| 4.12 | Perbandingan sudut posisi <i>receiver</i> dari <i>transmitter</i> terhadap BER pada dua skenario. | 41 |