

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema WDM [10]	6
Gambar 2.2 Booster Amplifier [10]	7
Gambar 2.3 In-Line Amplifier [10]	8
Gambar 2.4 Pre-Amplifier [10]	8
Gambar 2.5 Blok diagram konfigurasi EDFA [12]	9
Gambar 2.6 Diagram Level Daya Erbium [10]	10
Gambar 2.7 Ilustrasi persamaan Q factor [9]	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Pengerjaan	14
Gambar 3.2 Sistem TWDM-PON	15
Gambar 4.1 Sistem TWDM-PON	27
Gambar 4.2 Layout Simulasi TWDM-PON pada Optisystem 14.0	28
Gambar 4.3 Max. Gain ONU dengan EDFA sebagai booster amplifier	29
Gambar 4.4 Max. OSNR ONU dengan EDFA sebagai booster amplifier	30
Gambar 4.5 Max. Q factor ONU dengan EDFA sebagai booster amplifier	31
Gambar 4.6 Min. BER ONU dengan EDFA sebagai booster amplifier	32
Gambar 4.7 Max. Power Received ONU dengan EDFA sebagai booster amplifier	33
Gambar 4.8 Perbandingan Q factor simulasi dengan Q factor Perhitungan	34
Gambar 4.9 Perbandingan BER simulasi dengan BER Perhitungan	34
Gambar 4.10 Max. Gain ONU dengan EDFA sebagai pre-amplifier	36
Gambar 4.11 Max. OSNR ONU dengan EDFA sebagai pre-amplifier	37
Gambar 4.12 Max. Q factor ONU dengan EDFA sebagai pre-amplifier	37
Gambar 4.13 Min. BER ONU dengan EDFA sebagai pre-amplifier	38
Gambar 4. 14 Max. Power Received ONU dengan EDFA sebagai pre-amplifier	39
Gambar 4.15 Perbandingan Q factor simulasi dengan Q factor Perhitungan	40
Gambar 4.16 Perbandingan BER simulasi dengan BER Perhitungan	41