

DAFTAR ISI

PERANCANGAN FIBER TO THE TOWER MENGGUNAKAN XGPON.....	i
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Metodologi Penelitian.....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
1.8. Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Kajian Teori	10
2.1.1. Konsep Jaringan Telekomunikasi	10
2.1.2. Konsep Jaringan Generasi 5 (5G)	13
2.1.3. Konsep Fiber Optik.....	16
2.1.4. Konsep <i>Fiber to the Tower</i> (FTTT).....	19
2.1.5. Optiwave System (OptySystem)	20
2.1.6. Google Earth	20
2.1.7. Power Link Budget	20
2.1.8. Bit Error Rate.....	21
2.1.9. Optical Power Meter.....	21
2.2.0. XGPON (10-Gigabit-Capable Passive Optical Network)	21
2.2. PenelitianTerdahulu.....	22

BAB III PERANCANGAN.....	25
3.1. Metode Perancangan Sistem	25
3.2. Lokasi Perancangan Sistem	25
3.3. Penentuan Topologi Jaringan.....	26
3.4. Konfigurasi FTTT Mempergunakan Topologi jaringan <i>Bus</i>	28
3.5. Penentuan Spesifikasi Perangkat	28
3.6. Standar Parameter Jaringan.....	31
3.7. Simulasi Perancangan.....	32
BAB IV HASIL PERANCANGAN DESAIN.....	39
4.1 Hasil Perancangan OptySystem.....	39
4.1.1 Hasil perancangan dengan Optysystem	39
4.1.2 Hasil Optical Power Meter	39
4.1.3 Hasil Bit Error Rate	40
4.2 Hasil Perhitungan Power Link Budget.....	41
4.3 Analisa Hasil Perancangan OptySystem	41
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
DAFTAR LAMPIRAN	45