

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 <i>Fiber To The Home</i> (FTTH).....	5
2.2 Teknologi <i>Passive Optical Network</i> (PON)	5
2.2.1 <i>Ethernet Passive Optical Network</i> (EPON).....	6
2.2.2 <i>Gigabit Passive Optical Network</i> (GPON).....	6
2.3 <i>Optical Drafter</i>	6
2.3.1 Komponen <i>Optical Drafter</i>	6
2.4 PLB (<i>Power Link Budget</i>)	9
2.5 BOQ (<i>Bill Of Quantity</i>)	10
2.6 Android.....	11
2.7 Android Studio	11

2.8	<i>Cloud Database</i>	11
2.8.1	Google Firebase	12
2.9	<i>Mean Opinion of Score (MOS)</i>	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM		13
3.1	Gambaran Umum Aplikasi	13
3.2	Blok Sistem Pembuatan Aplikasi	13
3.3	Target SDK Aplikasi	15
3.4	Perancangan Sistem	16
3.4.1	<i>Flow Chart</i> Sistem Perancangan	16
3.4.2	<i>Site Map</i> Diagram	19
3.4.3	Use Case Diagram	20
3.4.4	Activity Diagram	21
3.5	Rancangan Antarmuka Aplikasi	22
3.6	Pembuatan Sistem.....	25
3.6.1	Halaman dan Menu pada Aplikasi.....	25
3.6.2	Struktur Database.....	30
3.7	Spesifikasi Minimal Kebutuhan Perangkat	32
3.7.1	Perangkat Keras	32
3.7.2	Perangkat Lunak	32
3.8	Rencana Pengujian.....	33
3.8.1	Pengujian Fungsionalitas	33
3.8.2	Pengujian Akurasi Perhitungan.....	33
3.8.3	Pengujian Kualitatif	33
BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN		34
4.1	Hasil.....	34
4.2	Pengujian Fungsionalitas.....	34
4.3.	Pengujian Analisis Hasil Perancangan	36
4.4.	Pengujian Hasil Implementasi Perancangan	37
4.5.	Pengujian Hasil Perhitungan PLB dan Margin Daya	39
4.6.	Pengujian Integrasi Aplikasi dengan Database	40
4.7.	Pengujian Subjektif Mean Opinion Score (MOS).....	41
4.7.1	Aspek Kebutuhan Aplikasi Drafter & Power Link Budget Untuk	42

4.7.2	Aspek Manfaat Aplikasi Drafter & Power Link Budget Untuk	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45
5.1.	Kesimpulan.....	45
5.2.	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....		47