

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Perkembangan Teknologi Serat Optik.....	9
2.3 <i>Fiber To The x</i>	11
2.4 List of Material Jaringan FTTH.....	14
2.4.1 Frame Termination Management (FTM/ODF)	14
2.4.2 Teknologi Gigabit-capable Passive Optical Network (GPON).....	15
2.4.3 Kabel Feeder.....	20
2.4.4 <i>Optical Distribution Cabinet</i> (ODC).....	21
2.4.5 Kabel Distribusi.....	23

2.4.6 <i>Optical Distribution Point (ODP)</i>	24
2.4.7 <i>Splitter</i>	24
2.4.8 <i>Kabel Drop</i>	25
2.4.9 <i>Kabel Indoor</i>	26
2.5 <i>Power Link Budget</i>	27
2.6 <i>Rencana Anggaran Biaya (BoQ)</i>	30

BAB III PROSES PERENCANAAN DAN DESAIN FTTH

3.1 <i>Metode Penelitian</i>	31
3.2 <i>Tempat dan Waktu Pengambilan Data</i>	31
3.3 <i>Teknik Pengumpulan Data</i>	31
3.4 <i>Diagram Alir dan Proses Perancangan</i>	32
3.5 <i>Survey Lokasi</i>	33
3.6 <i>Pemetaan Lokasi</i>	34
3.7 <i>Desain Planning Jaringan FTTH</i>	34
3.7.1 <i>Membuat Skema Feeder FO</i>	35
3.7.2 <i>Plotting Lokasi ODC</i>	36
3.7.3 <i>Plotting Tiang</i>	37
3.7.4 <i>Menentukan Letak ODP</i>	38
3.7.5 <i>Penentuan Jalur dan Bundeling Kabel Distribusi</i>	39
3.7.6 <i>Membuat Peta Lokasi Feeder dan Distribusi</i>	40
3.7.7 <i>Plotting Lokasi Mini OLT</i>	41
3.8 <i>Penentuan Link Budget</i>	41
3.9 <i>Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (BoQ)</i>	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 <i>Hasil Gambar Google Earth</i>	45
4.2 <i>Perhitungan Power Link Budget</i>	47
4.2.1 <i>Perhitungan Plan tanpa Mini OLT</i>	48
4.2.2 <i>Perhitungan Plan dengan Mini OLT</i>	48
4.3 <i>Rencana Anggaran Biaya (RAB/BoQ)</i>	50

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan..... 56
5.2 Saran 57

DAFTAR PUSTAKA 58

LAMPIRAN..... 59



UNIVERSITAS
MERCU BUANA