

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAKSI .....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Pemecahan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pendahuluan.....	4
2.2 Arsitektur Jaringan HFC.....	4
2.3 Elemen Jaringan HFC.....	5
2.3.1 Headend.....	6
2.3.2 Distribution Hub.....	6
2.3.3 Fiber Node.....	7
2.3.4 Jaringan kabel Coaxial.....	7
2.3.4.1 Amplifier.....	7
2.3.4.2 Splitter.....	8
2.3.4.3 Directional Coupler.....	8
2.3.4.4 Tap.....	9

2.3.4.5 Media Transmisi Coaxial.....	10
2.3.4.6 Jaringan Drop pelanggan.....	11
2.4 Layanan HFC .....	13
2.4.1 Layanan Video .....	13
2.4.2 Layanan Telepony .....	13
2.4.3 Layanan Fast internet.....	13
2.5 Parameter performansi Jaringan.....	14
<b>BAB III TAHAPAN PERENCANAAN JARINGAN HFC</b>	
3.1 Peta Jaringan Eksisting.....	17
3.2 Perhitungan demand .....	17
3.2.1 Jenis layanan yang disediakan.....	17
3.2.2 Alokasi Bandwidth frekuensi.....	18
3.2.3 Alokasi Bandwidth Data.....	19
3.3 Pemilihan Perangkat.....	20
3.3.1 Penguat.....	20
3.3.2 Kabel Feeder.....	20
3.3.3 Jenis Kabel Drop.....	21
3.3.4 Perangkat RF Pasif.....	21
3.4 Spesifikasi Teknis Jaringan.....	21
3.4.1 Persyaratan Transmisi.....	21
3.4.2 Performansi Jaringan HFC.....	23
<b>BAB IV PERENCANAAN HFC di PERUMAHAN SINGGASANA PRADANA</b>	
4.1 Gambaran umum Perencanaan HFC.....	27
4.2 Perencanaan bandwidth layanan.....	28
4.3 Perencanaan Jaringan Serat optic.....	29
4.3.1 Perhitungan Loss Budget.....	30
4.3.2 Perhitungan power link Budget.....	30
4.4 Perencanaan Jaringan Coaxial.....	31
4.5 Perhitungan performansi jaringan.....	35
4.5.1 Perhitungan CNR.....	36

4.5.2 Perhitungan CSO.....	37
4.5.3 Perhitungan CTB.....	37
4.5.4 Perhitungan Xmod.....	38
4.5.5 Perhitungan HUM.....	39
4.5.6 Analisa performansi.....	39
4.6 Bill of Quantity Jaringan HFC.....	40
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	43

**DAFTAR PUSTAKA**

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C