

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	
Abstract	i
Abstraksi	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Istilah	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	2
1.3 Perumusan masalah	2
1.4 Batasan masalah	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah	3
1.6 Sistematika penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Umum	5
2.2 Konfigurasi sistem HFC	6
2.2.1 Headend	6
2.2.2 <i>Fiber node</i>	8
2.2.3 <i>Splitter</i>	8

2.2.4	<i>Amplifier</i>	8
2.2.5	Tap	9
2.2.6	<i>Directional coupler</i>	10
2.2.7	<i>Distribution Hub</i>	10
2.2.8	Kabel Koaksial	10
2.2.8.1	Struktur fisik	10
2.2.8.2	Karakteristik kabel koaksial	11
2.2.8.3	Jenis Kabel Koaksial	11
2.2.9	Sisi Pelanggan	13
2.3	Alokasi spektrum CATV	15
2.3.1	Upstream	15
2.3.2	Downstream	16
2.4	Segmentasi jaringan HFC	17
2.5	layanan HFC	18
2.5.1	TV Broadcast	18
2.5.2	Layanan layanan interaktif	19
2.6	Internet TV Kabel	19
2.7	Performansi HFC	21
2.7.1	<i>Carrier to Noise Ratio(CNR)</i>	22
2.7.2	<i>Composite triple beat (CTB)</i>	23
2.7.3	<i>Composite Second Order (CSO)</i>	23
2.7.4	<i>Cross Modulation (XM/XMOD)</i>	24
2.7.5	Hum Modulation (HMod)	26
BAB III	KONDISI DI LAPANGAN	26
3.1	Konfigurasi Jaringan	27

3.1.1 Segmentasi Jaringan	28
3.2 Data Perangkat	28
3.2.1 CMTS	29
3.2.2 Distribution Hub	29
3.2.3 Fiber Node (RK)	30
3.2.4 Perangkat RF pasif	30
3.3 Alokasi Bandwidth	30
3.4 Satelit dan channel Telkomvision	31
3.5 Parameter yang mempengaruhi kualitas data dan gambar	32
3.5.1 TV kabel	32
3.5.2 Internet	34
3.6 Data Gangguan	35
3.6.1 Data Gangguan pada CATV	35
3.6.2 Data Gangguan Internet	35
BAB IV ANALISIS DATA GANGGUAN	37
4.1 Umum	37
4.2 Penentuan Letak Gangguan	37
4.3 Analisa data gangguan dan penanganannya	38
4.3.1 Gangguan Sistem	38
4.3.1.1 Gangguan CMTS	39
4.3.1.2 Gangguan Headend TV Kabel	39
4.3.1.3 Kesimpulan Gangguan Sistem	39
4.3.2 Gangguan Jaringan	40
4.3.2.1 Gangguan jaringan CaTV	40
A. Prosedur Pengukuran CNR, CTB, CSO	41
B. Perhitungan	41
C. Analisa Perhitungan	43
D. Prosedur penanganan gangguan CATV	44
4.3.2.2 Gangguan jaringan Internet	44

A. Prosedur penanganan gangguan	44
B. Analisa Gangguan pada server CMTS	45
4.3.3 Gangguan Catudaya	45
4.3.3.1 Catudaya pada Headend	45
4.3.3.2 Catudaya pada pelanggan	46
4.3.3.3 Kesimpulan gangguan catudaya	46
4.3.4 Gangguan karena faktor alam	46
4.3.5 Faktor Sumber Daya Manusia	47
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	