

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Fiber Optik.....	5
2.2 <i>Hybrid Fiber Coax</i>	7
2.3 Diagram Perancangan Jaringan HFC secara Umum.....	16

2.4 CATV (<i>Community Antenna Television</i>)	18
2.5 Jaringan Coaxial FSA dan OSA	19
2.6 Parameter Kelayakan Hasil Perancangan	19
2.6.1 <i>Link Power Budget</i>	19
2.6.2 <i>Rise Time Budget</i>	20
2.7 Jaringan Distribusi Pelanggan	21
2.7.1 Media Transmisi Kabel Koaksial.....	21
2.8 Perkembangan PON.....	22
BAB III PERANCANGAN JARINGAN HYBRID FIBER COAX.....	24
3.1 Diagram Alir.....	24
3.2 Penentuan Lokasi Perancangan	26
3.3 Menentukan Area dan Layanan	27
3.4 Pemodelan Arsitektur Perancangan Jaringan HFC.....	28
3.4.1 Metode FSA <i>Optical Network</i>	30
3.4.2 Metode FSA <i>Distribution Network</i>	30
3.4.3 Metode OSA <i>Optical Network</i>	31
3.4.4 Metode OSA <i>Distribution Network</i>	32
3.5 Spesifikasi Perangkat	32
3.6 Penentuan Lokasi Perangkat.....	34
3.6.1 Letak Fiber Optical Transmitter (<i>Headend</i>)	34
3.6.2 Letak ODF (<i>Optical Distribution Frame</i>)	35
3.6.3 Letak ODP (<i>Optical Distribution Point</i>).....	35
3.6.4 Letak Fiber Optical Receiver (<i>Fiber Node</i>).....	35
3.7 Performansi Sistem	35

3.7.1 <i>Power Link Budget</i> Parameter	36
3.7.1.1 <i>Power Link Budget</i> Parameter Perancangan Metode FSA	36
3.7.1.2 <i>Power Link Budget</i> Parameter Perancangan Metode OSA.....	37
3.7.2 <i>Rise Time Budget</i> Parameter	37
3.7.2.1 <i>Rise Time Budget</i> Parameter Perancangan Metode FSA.....	38
3.7.2.2 <i>Rise Time Budget</i> Parameter Perancangan Metode OSA	38
BAB IV HASIL DAN ANALISIS PERANCANGAN	40
4.1 Analisis Layanan Jaringan HFC	40
4.2 Perhitungan Kelayakan Perancangan Jaringan HFC	40
4.2.1 Analisis <i>Power Link Budget</i> dan <i>Rise Time Budget</i> Metode FSA	40
4.2.1.1 <i>Power Link Budget</i> Parameter Perancangan Metode FSA	41
4.2.1.2 <i>Rise Time Budget</i> Parameter Perancangan Metode FSA	42
4.2.2 Analisis <i>Power Link Budget</i> dan <i>Rise Time Budget</i> Metode OSA	43
4.2.2.1 <i>Power Link Budget</i> Parameter Perancangan Metode OSA.....	44
4.2.2.2 <i>Rise Time Budget</i> Parameter Perancangan Metode OSA	44
4.3 <i>Bill Of Quantity (BOQ)</i>	45
4.4 Analisis Perancangan Sistem.....	48
4.5 Perbandingan Perancangan Metode FSA dan Metode OSA	48
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	

