

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Literatur Terkait Teori / Konsep Umum / Model / Kerangka Kerja	6
2.1.1 Serat Optic	8
2.1.2 Komponen Fiber Optic	8
2.1.3 Jenis Fiber Optic.....	9
2.1.4 Fungsi Fiber Optic	10
2.1.5 Cara Kerja Fiber Optic	10
2.1.6 Kelebihan Fiber Optic	11
2.1.7 Kekurangan Fiber Optic	11
2.1.8 Sistem Transmisi Serat Optic	11
2.1.9 Instalasi Serat Optic.....	12

2.2.	FTTB (<i>Fiber To The Buildings</i>)	12
2.2.1	Arsitektur FTTB	12
2.2.2	Perangkat Jaringan Pada FTTB	16
2.3	<i>Broadband Access Fiber Optic</i>	19
2.4	Parameter Jaringan	22
2.4.1	<i>Power Link Budget</i>	24
2.4.2	<i>Rise Time Budget</i>	25
2.4.3	BER (<i>Bit error rate</i>)	26
2.5	Lokasi Perancangan	26
BAB3 METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	Sistematika Penyelesaian Masalah	29
3.1.1	Penjelasan Flowchart	30
3.1.2	Rencana Perancangan Pada Gedung Hotel Grand Surya Kediri	30
3.1.3	Perhitungan Manual	31
3.2	Kebutuhan Perangkat	31
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	31
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	31
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		34
4.1	Pengumpulan Data	34
4.1.1	Area Perancangan	35
4.1.2	Jarak Antar ODP perantai	35
4.2	Pengolahan Data	36
4.2.1	<i>Power Link Budget</i>	36
4.2.2	<i>Rise Time Budget</i>	42
4.2.3	BER (<i>Bit error rate</i>)	44
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		45
5.1	Verifikasi dan Validasi	45
5.1.1	<i>Power Link Budget</i>	45
5.1.2	<i>Rise Time Budget</i>	45
5.1.3	BER (<i>Bit error rate</i>)	46
5.2	Analisis Hasil	46

5.2.1	<i>Power Link Budget</i>	46
5.2.2	<i>Rise Time Budget</i>	47
5.2.3	BER (<i>Bit error rate</i>)	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		49
6.1	Kesimpulan	49
6.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		54