

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