

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR RUMUS.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Metodologi Penelitian.....	7
1.6.1 Tahapan Penelitian	7
1.6.2 Waktu & Lokasi Penelitian.....	8
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Sistem Komunikasi Serat Optik.....	10

2.1.1	Transmitter (Tx)	11
2.1.2	Optical Amplifier.....	11
2.1.3	Receiver (Rx).....	12
2.2	Serat Optik	13
2.2.1	Singlemode	15
2.2.2	Multimode	15
2.3	Optical Time Domain Reflector.....	16
2.4	<i>Fusion Splicer</i>	17
2.5	Optical Terminal Box	18
2.5.1	Ferrule Connector (FC)	19
2.5.2	Square/Subscriber Connector (SC).....	19
2.5.3	Lucent Connector (LC).....	20
2.6	Splicing	21
2.6.1	Mechanical Splice.....	21
2.6.2	Fusion Splice	23

BAB III

METODE DAN IMPLEMENTASI	24
3.1	Variabel Penelitian.....	24
3.2	Permasalahan FO	25
3.3	Metode Penelitian	26
3.3.1	Alat & Instrumen Penelitian	28
3.3.2	Pengukuran Jarak Putus.....	29
3.3.3	Penelusuran & Survei Lokasi FO cut	31
3.4	Tahap Persiapan.....	33
3.4.1	Penentuan <i>Splice Point</i>	33
3.4.2	Persiapan Kabel <i>Repair</i>	34

3.4.3	<i>Splice Preparing</i>	35
3.5	Splicing	41
3.6	Pengukuran Pasca Penyambungan.....	44
BAB IV		
ANALISA DATA		46
4.1	Penjabaran Data	46
4.2	Analisa Sambungan Awal.....	48
4.2.1	Hasil Perhitungan Rugi Sambungan Awal	50
4.2.2	Hasil Analisa Sambungan Awal	51
4.3	Analisa Penyambungan <i>FO cut</i>	52
4.3.1	Hasil Analisa Penyambungan <i>FO cut</i>	53
4.3.2	Analisa Grafik Hasil Ukur Penyambungan pada OTDR	54
4.4	Analisa Efek Penyambungan <i>FO cut</i> Terhadap Regulasi.....	56
4.4.1	Perhitungan Redaman per Kilometer	56
4.4.2	Penyesuaian Terhadap Regulasi	58
BAB V		
PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		65