

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme Kerja SKSO.....	10
Gambar 2.2 Dasar Sistem Komunikasi Serat Optik	11
Gambar 2.3 Mekanisme Optical Amplifier dengan EDFA	12
Gambar 2.4 Percobaan Hippolyte.....	14
Gambar 2.5 Struktur Serat Optik.....	14
Gambar 2.6 Serat Optik <i>Singlemode</i>	15
Gambar 2.7 Serat Optik <i>Multimode</i>	15
Gambar 2.8 Pengukuran Serat Optik dengan OTDR	16
Gambar 2.9 Instrumen Tampilan OTDR	17
Gambar 2.10 Fusion Splicer	17
Gambar 2.11 OTB SC Port.....	18
Gambar 2.12 FC Connector.....	19
Gambar 2.13 SC Connector.....	19
Gambar 2.14 LC Connector.....	20
Gambar 2.15 Lock Mekanism LC Connector.....	20
Gambar 2.16 Cara Kerja Mechanical Splice	22
Gambar 2.17 Mekanisme Penguncian Mechanical Splice	22
Gambar 2.18 Fusion Splicing	23
Gambar 2.19 Mekanisme Fusion Splicing	23
Gambar 3.1 Single Line.....	24
Gambar 3.2 Peta kabel Serat optik TAN – MRY	24
Gambar 3.3 Indikator down DWDM.....	26
Gambar 3.4 OTB TAN – MRY (STO Tangerang).....	26
Gambar 3.5 Alur proses penelitian	27
Gambar 3.6 OTDR	28
Gambar 3.7 Patchcord	28
Gambar 3.8 Cleaver.....	28
Gambar 3.9 Fusion Splicer	28
Gambar 3.10 Fiber Stripper.....	28

Gambar 3.11 Hasil Ukur Jarak Putus (Core 5).....	29
Gambar 3.12 Hasil Ukur Jarak Putus (Core 14).....	30
Gambar 3.13 Hasil Ukur Jarak Putus (Core 21).....	30
Gambar 3.14 Hasil Ukur Jarak Putus (Core 59).....	30
Gambar 3.15 Skema <i>FO cut</i>	31
Gambar 3.16 Mapping Lokasi Putus	31
Gambar 3.17 Preview Lokasi prasurevei	32
Gambar 3.18 Lokasi Hasil Penelusuran	32
Gambar 3.19 Kondisi Kabel	33
Gambar 3.20 Pengecekan Kabel.....	33
Gambar 3.21 Titik Putus (Splice Point A).....	34
Gambar 3.22 Cut Point (Splice Point B)	34
Gambar 3.23 Kabel Repair 96C	34
Gambar 3.24 Lapisan Kabel Serat Optik.....	35
Gambar 3.25 Continued Peeling.....	35
Gambar 3.26 Pemotongan Outer Sheath dengan Pipe Cutter.....	35
Gambar 3.27 Pembersihan Tube	36
Gambar 3.28 Tube Setelah Dibersihkan.....	36
Gambar 3.29 Bracket Pada Joint Closure.....	36
Gambar 3.30 Kabel Terpasang dengan Bracket	36
Gambar 3.31 Kabel Dipasangkan dengan Joint Closure	37
Gambar 3.32 Menentukan Titik potong Loose Tube	37
Gambar 3.33 Splice Tray 1	38
Gambar 3.34 Splice Tray 2.....	38
Gambar 3.35 Memasuka Fiber ke Sleeve	38
Gambar 3.36 Klasifikasi 3 Fiber per Selongsong.....	39
Gambar 3.37 Fiber Dilapisi Sleeve Splice.....	39
Gambar 3.38 Pengupasan Lapisan Jacket.....	39
Gambar 3.39 Lapisan Core Hasil Pengupasan	40
Gambar 3.40 Pembersihan Core dari Sisa-sisa Jacket.....	40
Gambar 3.41 Penyesuaian Ukuran Core dengan Cleaver.....	40
Gambar 3.42 Proses Splicing di Splice Point A	41
Gambar 3.43 Proses Splicing di Splice Point B	41

Gambar 3.44 Core 5 (Splice Point A).....	41
Gambar 3.45 Core 14 (Splice Point A).....	42
Gambar 3.46 Core 21 (Splice Point A).....	42
Gambar 3.47 Core 5 (Splice Point B).....	42
Gambar 3.48 Core 14 (Splice Point B).....	43
Gambar 3.49 Core 21 (Splice Point B).....	43
Gambar 3.50 Penutupan Closure pasca Splicing di Splice Point A	43
Gambar 3.51 Penutupan Closure pasca Splicing di Splice Point B.....	43
Gambar 3.52 Hasil Pengukuran Pasca Penyambungan (Core 35).....	44
Gambar 3.53 Hasil Pengukuran Pasca Penyambungan (Core 36).....	44
Gambar 3.54 Hasil Pengukuran Pasca Penyambungan (Core 37).....	45
Gambar 3.55 Hasil Pengukuran Pasca Penyambungan (Core 38).....	45
Gambar 4.1 Alur Analisa.....	46
Gambar 4.2 Opsi Konfigurasi Panjang Gelombang Sinyal pada OTDR	47
Gambar 4.3 Skema Pengukuran data Serat Optik	48
Gambar 4.4 Hasil Ukur Monitoring Redaman ruas TAN – MRY per Tanggal 23/09/202349	
Gambar 4.5 Grafik hasil ukur pada Core 37.....	54
Gambar 4.6 Grafik hasil ukur pada Core 38.....	55