

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
PT. TELKOM AKSES TERITORI SLEMAN, YOGYAKARTA
PASANG SAMBUNG BARU DAN TROUBLESHOOTING LOS
DI PT. TELKOM AKSES TERITORI SLEMAN
YOGYAKARTA**



**Laporan Praktik Kerja I Disusun guna memenuhi syarat
Kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

Oleh

Bimo Kusdamarsasi Lanza

NIM 14101083

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2020

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
KERJA PRAKTEK DI PT. TELKOM AKSES TERITORI
SLEMAN, YOGYAKARTA**

**PASANG SAMBUNG BARU DAN TROUBLESHOOTING LOS
DI PT. TELKOM AKSES TERITORI SLEMAN
YOGYAKARTA**



**Laporan Praktik Kerja I Disusun guna memenuhi syarat
Kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

Oleh

Bimo Kusdamarsasi Lanza

NIM 14101083

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2020**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
KERJA PRAKTEK DI PT. TELKOM AKSES TERITORI
SELEMAN, YOGYAKARTA**

**PASANG SAMBUNG BARU DAN TROUBLESHOOTING LOS
DI PT. TELKOM AKSES TERITORI SLEMAN
YOGYAKARTA**



Oleh

Bimo Kusdamarsasi Lanza

NIM 14101083

Telah disahkan pada 16 November 2020

Pembimbing,

Herryawan Pujiharsono S.T., M.Eng.

NIDN : 0617068801

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah S.W.T, yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini di PT.Telkom Akses Yogyakarta yang telah dilaksanakn pada tanggal 3 juli 2017 hingga 3 Agustus 2017.

Praktik Kerja Lapangan yang telah penulis laksanakan dengan lancar tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun matrial. Untuk itu penulis dalam kesempatan ini mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan serta mendukung saya untuk menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan.
2. Bapak Dr. Ali Rokman selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto..
3. Bapak Herryawan Pujiharsono S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan.
4. Bapak selaku Manager PT. Telkom Akses Yogyakarta yang telah memberikan ijin pelaksanaan praktik kerja lapangan di PT. Telkom Akses Yogyakarta.
5. Bapak Muchibun selaku Side Manager Telkom Area Sleman yang telah menempatkan dan membimbing kami selama PKL berlangsung.
6. Ibu Diah selaku HRD PT. Telkom Akses Teritori Sleman yang telah membimbing kami selama mengikuti kegiatan PKL di Yogyakarta.
7. Bapak Rasyid Prasetyo selaku Team Leader Telkom Akses STO Sleman yang telah memberikan ijin kami mengikuti teknisi dilapangan.
8. Bapak Deni Setiawan selaku Team Leader Telkom Akses STO Kentungan yang juga telah memberikan ijin mengikuti teknisi dilapangan.
9. Bapak Raka Praditya dan Bapak Aktuas selaku teknisi gangguan STO Sleman.
10. Bapak Eko dan Bapak Dayatulah selaku teknisi pasang sambung baru STO Kentungan.

11. Semua karyawan PT. Telkom Akses Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan selama pelaksanaan praktik kerja lapangan di kantor maupun di lapangan.
12. Rekan satu tim saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang penulis banggakan.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyajian tulisan ini, untuk itu saran dan kritik pembaca untuk kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Yogyakarta 17 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	1
BAB I_PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Aspek Umum Kelembagaan	3
1.5 Metode Penulisan Laporan	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	5
BAB II_LANDASAN TEORI	7
2.1 <i>Fiber Optic</i>	7
2.2 Redaman Fiber Optik.....	7
2.3 Arsitektur Jaringan <i>Fiber Optic</i>	8
2.4 Penjabaran <i>Fiber To The home</i>	10
2.5 Aturan Umum <i>Fiber To the Home</i> PT. Telkom	11
2.6 Komponen Fiber To The Home	12
2.7 Peralatan di Lapangan	17
BAB III_ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	22
3.1 Analisis Pasang Sambungan Baru (PSB).....	22
3.2 Analisis <i>Troubleshooting Los</i>	24
BAB IV_PENUTUP.....	28
4.1 Kesimpulan	28
4.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Telkom Akses	2
Gambar 1.2 Struktur Organisasi	4
Gambar 2.1 Struktur kabel <i>Fiber Optic</i>	6
Gambar 2.2 Arsitektur Jaringan	8
Gambar 2.3 Konfigurasi umum FTTH.....	9
Gambar 2.4 Bentuk dari ODF	10
Gambar 2.5 Bentuk dari ODC	11
Gambar 2.6 Bentuk Konektor <i>Fiber Optic</i>	12
Gambar 2.7 Bentuk <i>Splitter Fiber Optic</i>	12
Gambar 2.8 Macam-macam ODP.....	13
Gambar 2.9 Bentuk dari OTP	13
Gambar 2.10 Bentuk Roset.....	14
Gambar 2.11 Bentuk ONT/ONU	14
Gambar 2.12 Tangga	15
Gambar 2.13 <i>Body Harnest</i> dan <i>Helmet</i>	15
Gambar 2.14 <i>Optical Power Meter (OPM)</i>	15
Gambar 2.15 Tang Pemetong	15
Gambar 2.16 Label.....	16
Gambar 2.17 S-Klam	16
Gambar 2.18 <i>Optical Time Domaint Refectormeter(OTDR)</i>	16
Gambar 2.19 <i>Splicer</i>	17
Gambar 2.20 <i>Fiber Striper</i>	17
Gambar 2.21 Laser <i>FO</i>	17
Gambar 2.22 <i>Sleeve Fiber</i>	17
Gambar 2.23 <i>Fiber Cleaver</i>	17
Gambar 3. 1 Flowchart Pemasangan Sambungan Baru	22
Gambar 3. 2 Flowchart <i>Throubleshooting</i> LOS.....	24
Gambar 3. 3 Indikasi <i>Loss</i> pada Modem.....	24
Gambar 3. 4 Pengecekan jarak <i>loss</i> menggunakan OTDR.....	25
Gambar 3. 5 Proses Penyambungan kabel FO.....	25
Gambar 3. 6 Pengecekan kembali menggunakan OTDR	26
Gambar 3. 7 Contoh Penyebab Kabel FO Putus.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Loss</i> Maksimum setiap elemen pada PT. Telkom.....	12
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Form* Penilaian Pembimbing Lapangan

Lampiran 2. *Form* Penilaian Dosen Pembimbing

Lampiran 3. *Plagiarisme*