

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI PT. TELKOM INDONESIA DATEL BREBES**

**INSTALASI DAN PERBAIKAN JARINGAN SERAT OPTIK di
WITEL BREBES DATEL BREBES**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna memenuhi
syarat Kewajiban Praktik Kerja Lapangan**

Oleh:

Rizqi Mulya Iskandar

NIM 17101158

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI PT. TELKOM INDONESIA DATEL BREBES**

**INSTALASI DAN PERBAIKAN JARINGAN SERAT OPTIK di
WITEL BREBES DATEL BREBES**



Oleh:

Rizqi Mulya Iskandar

NIM : 17101158

Telah disahkan pada tanggal

Pembimbing,

Slamet Indriyanto, S.T., M.T

NIDN : 0622028804

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2020

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan rahmat dan hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan pada tanggal 03 Agustus 2020 sampai dengan tanggal 03 September 2020.

Adapun penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan di PT. Telkom Indonesia ini merupakan salah satu wujud pertanggungjawaban penulis atas segala kegiatan yang telah dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan.

Praktik Kerja Lapangan yang telah penulis laksanakan berjalan dengan lancar. Hal ini tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis untuk menyelesaikan Laporan PKL.
2. Bapak Dr. Ali Rokhman, M.Si selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Anggun Fitriani Isnawati S.T., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi Telekomunikasi dan Elektro.
4. Bapak Herryawan Pujiharsono, S.T., M.Eng. selaku Kaprodi Strata Satu Teknik Telekomunikasi.
5. Bapak Slamet Indriyanto selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Kerja Praktik.
6. Bapak Bambang Setiawan selaku Kakandatel Brebes PT. Telkom Indonesia yang telah memberikan ijin pelaksanaan.
7. Bapak Ahmad Baehaki, Bapak Urip Sentosa, dan Bapak M.Triyadi selaku pembimbing PKL kami selama di PT. Telkom Indonesia.

Dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan ini, penulis menyadari banyaknya keterbatasan, kekurangan, dan kelemahan dari penulisan laporan ini sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran konstruktif untuk perbaikan laporan ini.

Tegal, 10 November 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR LAMPIRAN	7
BAB I. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Tujuan Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tempat Pelaksanaan Kegiatan.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. Identitas PT	Error! Bookmark not defined.
1.3.2. Sejarah	Error! Bookmark not defined.
D. Struktur organisasi WITEL Brebes	Error! Bookmark not defined.
E. Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
BAB II. LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
A. STO	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. ODC (<i>Optical Distribution Cabinet</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. ODP (<i>Optical Distribution Point</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. <i>Optical Network Termination</i> ...	Error! Bookmark not defined.
B. Instalasi Jaringan Serat Optik	Error! Bookmark not defined.
C. Troubleshooting pada jaringan Serat Optik	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Kabel Serat Optik Putus.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. <i>Bending</i> pada Kabel Serat Optik.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. <i>Connector</i> Putus.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III. ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Pekerjaan atau Kegiatan	Error! Bookmark not defined.
B. Analisis Hasil Pekerjaan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.

B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo PT. Telkom Indonesia.....	3
Gambar 1.2 Program Regional 4.....	5
Gambar 1.3 Laskar SPECTR4	6
Gambar 1.4 Laskar Kalong	6
Gambar 1.5 Daftar Paket Layanan <i>Indihome</i>	8
Gambar 1.6 Struktur Organisasi Witel Brebes.....	9
Gambar 2.1. STO Datel Brebes	10
Gambar 2.2. Arsitektur Serat Optik	11
Gambar 2.3. <i>Optical Distribution Cabinet</i>	12
Gambar 2.4. <i>Optical Distribution Point</i>	12
Gambar 2.5. <i>ONT ZTE</i> Telkom.....	13
Gambar 2.6. Persebaran layanan <i>Indihome</i> di Brebes.....	14
Gambar 2.7. Pengecekan redaman di <i>ODP</i>	15
Gambar 2.8. Kabel <i>Drop Core</i>	16
Gambar 2.9. Layanan <i>UseeTV</i>	16
Gambar 2.10. <i>Loss Signal Router</i>	17
Gambar 2.11. <i>Bending</i> Kabel Serat Optik.....	18
Gambar 2.12. <i>Connector</i> Telkom.....	18
Gambar 2.13. Kerusakan <i>ONT</i>	19
Gambar 2.14. Pemeliharaan dan Penataan Jaringan	20
Gambar 3.1. <i>Serat Connector Cleaner</i>	22
Gambar 3.2. <i>Visual Fault Locator</i>	23
Gambar 3.3. <i>Splitter Passive 1x8</i>	23

Gambar 3.4. Diagram Jalur Serat Optik.....	25
Gambar 3.5. <i>Optical Power Meter</i>	26
Gambar 3.6. <i>Testing using Lexus from ODC to ODP</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Scan</i> Surat Permohonan PKL	29
Lampiran 2 Sertifikat Telah Menyelesaikan PKL	30
Lampiran 3 Hasil Plagiarisme.....	31
Lampiran 4 <i>Form</i> Kegiatan Harian PKL	32
Lampiran 5 Foto Kegiatan PKL.....	43

