

LAPORAN KERJA PRAKTIK
DI DIVISI HUMAN CAPITAL MANAGEMENT UNIT FIBER
EXPERT DAN MARSHAL
PT. TELKOM AKSES PURWOKERTO

ANALISIS PENTINGNYA *QUALITY CONTROL* TERHADAP
KUALITAS INSTALASI JARINGAN FTTH



Laporan Kerja Praktik disusun guna memenuhi syarat
kewajiban Kerja Praktik

Oleh
Mafana Nur Hamidah
NIM 19101021

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

LAPORAN KERJA PRAKTIK
DI DIVISI HUMAN CAPITAL MANAGEMENT UNIT FIBER
EXPERT DAN MARSHAL
PT. TELKOM AKSES PURWOKERTO

ANALISIS PENTINGNYA *QUALITY CONTROL* TERHADAP
KUALITAS INSTALASI JARINGAN FTTH



Laporan Kerja Praktik I disusun guna memenuhi syarat
Kewajiban Kerja Praktik

Oleh

Mafana Nur Hamidah

NIM 19101021

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

Laporan Kerja Praktik

**LAPORAN KERJA PRAKTIK
DI DIVISI HUMAN CAPITAL MANAGEMENT UNIT FIBER
EXPERT DAN MARSHAL
PT. TELKOM AKSES PURWOKERTO**

**ANALISIS PENTINGNYA *QUALITY CONTROL* TERHADAP
KUALITAS INSTALASI JARINGAN FTTH**



Oleh

Mafana Nur Hamidah

NIM 19101021

Telah disahkan pada hari *Kamis* Tanggal *3/11/2022*.

Dosen Pembimbing,

Jafaruddin Gusti Amri Ginting, S.T., M.T

NIDN. 0620108901

Pembimbing Lapangan

Fajar Kusdwianto, S.T

NIK. 955137

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik di PT. Telkom Akses Purwokerto.

Maksud dari penyusunan laporan ini untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah Kerja Praktik. Dalam penyusunan laporan, banyak pihak yang sangat membantu penulis dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Arifianto Fahmi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Ibu Dr. Anggun Fitriani Isnawati, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Prasetya Yuliantoro, S.T., M.T. ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi.
4. Bapak Zein Hanni Pradana, S.T., M.T selaku Dosen Koordinator Kerja Praktik.
5. Bapak Jafaruddin Gusti Amri Ginting, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing penulis.
6. Bapak Fajar Kusdwianto, Bapak Anom Yudoseno Aji, Bapak Zulfikar Helmi Tambunan dan Ibu Dema Javi Lorensya selaku pembimbing lapangan serta rekan kerja yang telah memberi pengalaman penulis.
7. Rekan satu kelompok yang mengingatkan dan membantu kelancaran dalam penyusunan laporan kerja praktik.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan kerja praktik. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk memperbaiki kekurangan laporan ini. Semoga dengan adanya laporan ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Purwokerto, Oktober 2022

Mafana Nur Hamidah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TUJUAN DAN MANFAAT	2
C. RUANG LINGKUP	3
D. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN	3
E. METODE PENULISAN LAPORAN	6
F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. <i>QUALITY CONTROL</i>	8
B. FIBER OPTIK	9
C. PERALATAN FIBER OPTIK	12
D. JARINGAN FTTH	15
E. <i>SPLICING</i>	18
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	20
A. Pekerjaan/Kegiatan	20
B. Analisis Hasil Pekerjaan	21
BAB IV PENUTUP	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Telkom Akses	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Divisi HCM.....	4
Gambar 2. 1 Hubungan <i>Quality Control</i> , <i>Quality Assurance</i> , dan <i>Quality System</i> [4]	8
Gambar 2. 2 Ilustrasi Kabel Fiber Optik [6]	9
Gambar 2. 3 Bagian-bagian Fiber Optik[6]	11
Gambar 2. 4 Urutan Warna Kabel Fiber Optik[7]	12
Gambar 2. 5 OPM[8].....	12
Gambar 2. 6 <i>Arc fusion</i> [9].....	13
Gambar 2. 7 <i>Cleaver</i> [9].....	13
Gambar 2. 8 <i>Stripper</i> [9]	14
Gambar 2. 9 <i>Splice on Connector</i> [10].....	14
Gambar 2. 10 Elemen Jaringan FTTH [11]	15
Gambar 2. 11 OLT[13]	15
Gambar 2. 12 ODC [14].....	16
Gambar 2. 13 ODP[14]	16
Gambar 2. 14 ONT [12]	17
Gambar 2. 15 Konektor[6]	17
Gambar 2. 16 Penyambungan <i>Fiber optic</i> [9].....	18
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Pekerjaan QC.....	22
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Proses QC	23
Gambar 3. 3 Tampilan <i>Website</i> QC	24
Gambar 3. 4 Pemasangan OTP didalam Garasi	24
Gambar 3. 5 Instalasi <i>Dropcore</i> Tanpa <i>S Clamp</i>	25
Gambar 3. 6 Instalasi <i>Dropcore</i>	25
Gambar 3. 7 Instalasi IKR.....	26
Gambar 3. 8 Grafik Perbandingan QC Agustus-September 2022	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Konfirmasi Kerja Praktik	32
Lampiran 2 Laporan Harian KP	33
Lampiran 3 Form Penilaian Pembimbing Lapangan	34
Lampiran 4 Sertifikat Kerja Praktik.....	35

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

KP	: Kerja Praktik
FTTH	: <i>Fiber to The Home</i>
PTTA	: Perseroan Terbatas Telkom Akses
SKS	: Satuan Kredit Semester
SDM	: Sumber Daya Manusia
HCM	: <i>Human Capital Management</i>
SOC	: <i>Splice on Connector</i>
ODP	: <i>Optical Distribution Point</i>
ONT	: <i>Optical Network Termination</i>
OLT	: <i>Optical Line Termination</i>
QC	: <i>Quality Control</i>
HSE	: <i>Health, Safety, Environment</i>
R4	: Roda 4
NTE	: <i>Network Terminal Equipment</i>
SOP	: <i>Standard Operating Procedure</i>
IKR	: Instalasi Kabel Rumah
Turlap	: Turun Lapangan
RnD	: <i>Riset and Development</i>