

**LAPORAN KERJA PRAKTIK  
DI TELKOM WITEL JAKARTA UTARA**

**KESESUAIAN *PORT OPTICAL DISTRIBUTION POINT (ODP)*  
MENGGUNAKAN *SYSTEM UNIFIED INVENTORY  
MANAGEMENT (UIM)***



**CAMELIA  
18106007**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2021**

## LEMBAR PENGESAHAN



## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik di PT. Angkasa Pura beserta laporannya, dengan tepat waktu dan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Kerja Praktik ini dilaksanakan sebagai salah satu persyaratan akademik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Indutri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Pada penulisan laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang Tua, yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama proses kerja praktik berserta penyusunan laporan berlangsung.
2. Bapak Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Kaprodi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Ridho Ananda, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing Internal dari Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang senantiasa memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan kerja praktik ini.
5. Pimpinan PT.Telkom Witel Jakarta Utara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik.
6. Bapak Partono sebagai Pembimbing Eksternal dari Telkom Witel Jakarta Utara atas segala bimbingan, ilmu, serta waktunya pada saat pelaksanaan kerja praktik.
7. Staff-staff Telkom Witel Jakarta Utara yang telah membantu penulis pada saat pelaksanaan kerja praktik.
8. Teman-teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama kerja praktik dan penyusunan laporan kerja praktik berlangsung.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktik yang telah disusun ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis berharap akan kritik dan saran untuk kedepannya menjadi lebih baik. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat untuk semua.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR PADANAN KATA .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
ABSTRAK .....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik .....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktik.....	2
1.4 Batasan Kerja Praktik .....	3
BAB II .....	4
PROFIL PERUSAHAAN .....	4
2.1 Deskripsi Perusahaan.....	4
2.2 <i>Purpose Visi, Misi dan Value</i> Perusahaan.....	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	7
2.4 Divisi Regional PT. Telkom .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III .....	8
TUGAS KHUSUS .....	8
3.1 Deskripsi Permasalahan.....	8
3.2 Dasar Teori.....	13
3.2.1 FTTH ( <i>Fiber To The Home</i> ) .....	13
3.2.2 OLT ( <i>Optical Line Transmission</i> ).....	15
3.2.3 Cara Kerja OLT.....	16
3.2.4 Pengertian ODC .....	16
3.2.5 Pengertian ODP .....	17
3.2.6 Validasi Data.....	17

3.2.7    Oracle.....	18
BAB IV .....	209
PENUTUP .....	209
4.1    Kesimpulan .....	209
4.2    Saran .....	209
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	23
LAMPIRAN A. Surat Pengajuan Permohonan Kerja Praktik .....	23
LAMPIRAN B. Surat Jawaban dari Instansi Tempat Kerja Praktik .....	1
LAMPIRAN C. Agenda Kegiatan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN D. PESERTA SEMINAR .....	D

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo PT. Telkom Indonesia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Witel Jakut .....	7
Gambar 3.3 ODP <i>Order</i> .....	8
Gambar 3.4 Tampilan Awal <i>Dashboard</i> .....	9
Gambar 3.5 Tampilan awal sistem UIM.....	9
Gambar 3.6 Tampilan Utama Menu <i>Inventory</i> .....	10
Gambar 3.7 Menu <i>Network Location</i> untuk <i>copy</i> dan <i>paste</i> .....	10
Gambar 3.8 Tampilan ID panel.....	10
Gambar 3.9. Tampilan <i>Detach</i> .....	11
Gambar 3.10 Tampilan <i>Pipe Summary</i> .....	11
Gambar 3.11 Tampilan <i>Pipe Summary</i> untuk menghapus id.....	11
Gambar 3.12 Tampilan untuk menghapus <i>name</i> id.....	11
Gambar 3.13 Tampilan <i>Pipe Summary</i> setelah di hapus.....	12
Gambar 3.14 Tampilan untuk menghapus <i>name</i> id.....	12
Gambar 3.15 Tampilan <i>port</i> 1 sudah kosong.....	12
Gambar 3.16 Tampilan deskripsi dari <i>port</i> .....	13
Gambar 3.17 Tampilan untuk mengganti deskripsi menjadi AVAILABLE.....	13
Gambar 3.18 FTTH – GPON.....	14
Gambar 3.19 Perangkat <i>Optical Line Terminal</i> .....	15
Gambar 3.20 Logo <i>Oracle</i> .....	18

## DAFTAR PADANAN KATA

<i>Optical Distribution Point (ODP)</i>	: Merupakan perangkat terminasi kabel distribusi dan terminasi awal penggunaan <i>drop</i> kabel.
<i>Unified Inventory Management (UIM)</i>	: Aplikasi berbasis Oracle yang berisi data <i>resource</i> yang ada dalam pengelolaan PT. Telkom.
Validasi data	: Mencocokan data yang sebenarnya dengan data yang dilapangan.
<i>FTTH (Fiber To The Home)</i>	: Merupakan arsitektur jaringan penghantar isyarat optik dari pusat penyedia ( <i>provider</i> ) dalam pemasangan jaringan kabel <i>optic</i> hingga ke titik pelanggan.
<i>Optical Line Terminal (OLT)</i>	: Perangkat yang berfungsi sebagai titik akhir ( <i>end-point</i> ) dari layanan jaringan optik pasif.
<i>Optical Distribution Cabinet (ODC)</i>	: Merupakan suatu perangkat pasif yang diinstalsi <i>indoor</i> atau <i>outdoor</i>
<i>Fixed wire line</i>	: Jasa telepon tetap kabel
<i>Fixed wireless</i>	: Jasa telepon tetap nirkabel
<i>Mobile Service</i>	: Jasa telepon bergerak
<i>Reliable Bandwidth</i>	: Dapat diandalkan atau dilakukan
	: Adalah suatu nilai konsumsi transfer data yang dihitung dalam bit/detik atau yang biasanya disebut dengan <i>bit per second</i> (bps), antara <i>server</i> dan <i>client</i> dalam waktu tertentu.
<i>Gigabit Capable Passive Optical Network (GPON)</i>	: Adalah teknologi node akses yang diperlukan untuk memberikan layanan multimedia ( <i>voice,data,video</i> maupun <i>content-content</i> yang lain) bagi pelayanan perumahan maupun bisnis.
<i>Broadband</i>	: Jaringan frekuensi yang luas yang digunakan untuk mengirim dan menerima data.