

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PT. TELKOM INDONESIA WITEL MAKASSAR**

**INSTALASI DAN PEMELIHARAAN JARINGAN INDIHOME
PADA PELANGGAN DI DAERAH MAKASSAR SULAWESI
SELATAN**

***“INSTALLATION AND MAINTENANCE OF INDIHOME
NETWORK FOR CUSTOMERS IN THE AREA OF MAKASSAR,
SOUTH SULAWESI”***



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik Disusun Guna Memenuhi
Syarat**

Kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik

Oleh

Muh. Maarijul awal

18201047

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PT. TELKOM INDONESIA WITEL MAKASSAR**

**INSTALASI DAN PEMELIHARAAN JARINGAN INDIHOME
PADA PELANGGAN DI DAERAH MAKASSAR SULAWESI
SELATAN**

***“INSTALLATION AND MAINTENANCE OF INDIHOME
NETWORK FOR CUSTOMERS IN THE AREA OF MAKASSAR,
SOUTH SULAWESI”***



BALAIKOTA MAKASSAR RATULANGI AREA

**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik Disusun Guna Memenuhi
Syarat**

Kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik

Oleh

Muh. Maarijul awal

18201047

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PT. TELKOM INDONESIA WITEL MAKASSAR**

**INSTALASI DAN PEMELIHARAAN JARINGAN INDIHOME
PADA PELANGGAN di daerah MAKASSAR SULAWESI
SELATAN**

***“INSTALLATION AND MAINTENANCE OF INDIHOME
NETWORK FOR CUSTOMERS IN THE AREA OF MAKASSAR,
SOUTH SULAWESI”***



Oleh

Muh. Maariful awal

18201047

Telah disahkan pada tanggal_ November 2020

Pembf mb'ng


Danny Kurnianto, S.T., M.Eng.
NIDN. 061904d201

PRAKATA

Pertama-tama marilah kita bersyukur karena telah diberikan kesempurnaan secara berpikir serta secara pengetahuan yang telah ALLAH SWT berikan kepada kita semua, Sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan/kerja praktik di PT.Telkom Akses Indonesia Makassar di mana pada praktek kerja lapangan ini memiliki dan mengembangkan tingkat pengetahuan didunia kerja kedepan nya, laporan penulis berjudul " Mekanisme Instalasi FTTH (*Fiber To The Home*) dan juga pemeliharaan jaringan Indihome Pada sektor pelanggan didaerah makassar sulawesi selatan " maka dari itu penulis yang diberikan waktu pelaksanaan pada tanggal 3 agustus 2020 sampai dengan tanggal 31 agustus 2020.

Laporan ini dapat selesai karena keinginan untuk menyelesaikan praktik kerja laporan/kerja praktik tersebut, pada kesempatan ini penulis tidak akan lalai dan tidak akan main-main dalam melakukan praktik kerja laporan yang telah diberikan dengan sebaik baiknya. Dan juga penulis banyak berterima kasih kepada :

1. Saya sangat bersyukur karena adanya *support* dari keluarga dan juga rekan rekan yang senantiasa membantu penulis dalam menjalankan praktik kerja lapangan
2. Bapak Yasir selaku pembimbing Internal dan Bapak Tom selaku Pembimbing External Lapangan yang telah memberikan penulis arahan dalam proses pemasangan jaringan *Wi-fi Indihome*
3. Bapak Dr. Ali Rockman, M.Si selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto
4. Bapak Danny Kurnianto, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing dan memberikan Arahan saat proses pembuatan atau penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan
5. Bapak Muntaqo Alfin Amanaf, S.ST., M.T. selaku Kaprodi atau Ketua Program *Study D3 Teknik Telekomunikasi*
6. Bapak Eka Wahyudi, S.T., M.Eng, selaku Wakil Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto dan juga selaku Dosen Pemateri di Prodi D3 Teknik Telekomunikasi
7. Ibu Nurlaili, S.Pd., M.Pd., selaku Wali Dosen *Study D3 Teknik Telekomunikasi*.

PRAKATA

Di dalam proses penyusunan laporan praktik kerja lapangan penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan penulis dalam membuat dan menyusun laporan, terhadap kata-kata, maupun penulisan. Maka dari itu buat pembaca berikan masukan dan kritikan yang membangun dan memotivasi penulis agar dapat memaksimalkan penulisan laporan tersebut.

Untuk terakhir penulis meminta maaf atas segala kekurangan yang terdapat pada proses penyusunan laporan dan juga kata-kata didalamnya dan juga penulis meminta maaf apabila penulis selama ini memiliki bahasa yang menyinggung perasaan. Semoga laporan yang disusun oleh penulis bisa bermanfaat bagi semua pembaca dan juga semoga laporan ini bisa jadi suatu referensi kedepan nya buat untuk proses pembelajaran terima kasih.

Purwokerto, November 2020

Muh. Maarijul Awal

DAFTAR ISI

PRAKATA	II
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR GAMBAR.....	VI
ABSTRAK.....	VIII
<i>ABSTRACT</i>	IX
BAB I PENDAHULUAN	10
1.1. Latar Belakang	10
1.2. Tujuan dan Manfaat	10
1.3. Ruang Lingkup	11
1.4. Profil Perusahaan.....	11
1.5. Pengumpulan Data.....	12
a. Metode Praktikum.....	12
b. Metode Telfon.....	12
c. Kajian Pustaka.....	13
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	13
BAB II LANDASAN TEORI.....	15
2.1. FTTH (Fiber To The Home).....	15
2.2. Arsitektur jaringan FTTH.....	16
a. OLT (<i>Optical Line Terminal</i>)	16
b. ODF (<i>Optical Distribution Frame</i>).....	16
c. ODC (<i>Optical Distribution Cabinet</i>).....	17
d. ODP (<i>Optical Distribution Point</i>).....	17
e. ONT (<i>Optical Network Terminal</i>).....	19
f. Kabel Distribusi (<i>Distribution Cables</i>).....	19
g. <i>Feeder Cable</i>	20
h. <i>Splitter</i>	20
i. Konektor (<i>Connector</i>).....	21

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DAFTAR ISI

v

j. OTP (<i>Optical Termination Premises</i>).....	21
k. Roset.....	22
l. Adaptor.....	22
m. <i>Pigtail</i>	22
n. <i>Patchcore</i>	23
o. <i>Slip Protection</i>	23
p. OPM (<i>Optical Power Meter</i>).....	24
q. <i>Splicer</i>	24
r. <i>Cleaver</i>	25
s. <i>Stripper</i>	25
t. Tang Potong.....	26
2.3. Fiber Optik.....	26
2.4. <i>Starclick</i>	27
2.5. Telegram.....	27
2.6. Pemeliharaan Jaringan <i>Wi-fi Indihome</i>	27
2.7. Keselamatan Kerja.....	28
BAB III.....	29
ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	29
3.1. Pekerjaan / Kegiatan.....	29
3.2. Analisis Hasil Pekerjaan.....	30
BAB IV PENUTUP.....	40
4.1. Kesimpulan.....	40
4.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Jaringan FTTH	16
Gambar 2.2 OLT	16
Gambar 2.3 ODF.....	17
Gambar 2.4 ODC	17
Gambar 2.5 ODP <i>Closure</i>	18
Gambar 2.6 ODP <i>Pole</i>	18
Gambar 2.7 ODP <i>Pedestal</i>	19
Gambar 2.8 ONT.....	19
Gambar 2.9 Kabel Distribusi.....	20
Gambar 2.10 <i>Feeder Cable</i>	20
Gambar 2.11 <i>Splitter</i>	21
Gambar 2.12 Konektor.....	21
Gambar 2.13 OTP	21
Gambar 2.14 Roset	22
Gambar 2.15 Adaptor	22
Gambar 2.16 <i>Pigtail</i>	23
Gambar 2.17 <i>Patchcore</i>	23
Gambar 2.18 <i>Slip Protection</i>	24
Gambar 2.19 OPM.....	24
Gambar 2.20 <i>Splicer</i>	24
Gambar 2.21 <i>Cleaver</i>	25
Gambar 2.22 <i>Stripper</i> pengupas bagian luar kabel.....	25
Gambar 2.23 <i>Stripper</i> pengupas bagian dalam kabel.....	26
Gambar 2.24 Tang Potong	26
Gambar 2.25 <i>Fiber Optic</i>	27
Gambar 2.26 <i>Starclick</i>	27

Gambar 3.1 Tiket Order <i>Indihome</i>	30
Gambar 3.2 <i>Report</i> data Pelanggan.....	31
Gambar 3.3 <i>Report</i> ODP terdekat.....	31
Gambar 3.4 Tiket aktivasi.....	32
Gambar 3.5 aktivasi <i>Wi-fi Indihome</i>	33
Gambar 3.6 <i>Wi-fi Indihome</i> telah Aktif	33
Gambar 3.7 Membuat Username dan Password	34
Gambar 3.8 Login ke IP <i>Indihome</i>	34
Gambar 3.9 <i>Dashboard</i> IP <i>Indihome</i>	35
Gambar 3.10 Tampilan <i>Network</i> IP <i>Indihome</i>	36
Gambar 3.11 Mengatur SSID atau Username <i>Indihome</i>	37
Gambar 3.12 Tampilan Security <i>Indihome</i>	38
Gambar 3.13 Login <i>Wi-Fi Indihome</i>	38