

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PROSES *INVENTORY* ODC DAN ODP TELKOM MENGUNAKAN *TOOLS NOSS*

PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT

Periode 23 Mei – 1 Juli, 2016



Oleh :

Reza Abdul Rozaq

(NIM :1101130340)

Pembimbing Akademik

Sugito, S.Si., M.T.

(NIP :91500031-3)

PRODI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI

FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO

UNIVERSITAS TELKOM

2016

LEMBAR PENGESAHAN

**PROSES *INVENTORY* ODC DAN ODP TELKOM
MENGUNAKAN *TOOLS NOSS*
PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT
Periode 23 Mei – 1 Juli, 2016**

**Oleh :
Reza Abdul Rozaq
(NIM :1101130340)**

Mengetahui,

Pembimbing Akademik

Pembimbing Lapangan

(Sugito, S.Si., M.T.)
NIP: 91500031-3

(Bambang Supriyadi)
NIK: 750066

ABSTRAK

Kerja Praktik (KP) adalah mata kuliah wajib yang dilaksanakan pada semester genap sesuai dengan SK Rektor No 024/AKD27/WR1/2014 Pasal 12 tentang Aturan Akademik Universitas Telkom. Kegiatan Mata Kuliah ini dilaksanakan bersifat praktik secara nyata dan mandiri di instansi yang berkaitan dengan Fakultas Teknik Elektro (FTE). FTE yang terdiri dari 4 Program Studi Sarjana (S1), yaitu S1-Teknik Telekomunikasi, S1-Sistem Komputer, S1-Teknik Elektro, dan S1-Teknik Fisika. Dengan melakukan praktik secara nyata, mahasiswa diharapkan dapat memahami keterkaitan antara teori, metode, teknik, dan realita ditempat kerja. Di samping itu, pengalaman KP tersebut juga akan memberikan tambahan wawasan bagi mahasiswa sebagai bekal untuk bekerja setelah menyelesaikan pendidikan.

Tujuan Kerja Praktik antara lain adalah :

1. Agar mahasiswa memiliki pengalaman praktik sesuai dengan program studi masing-masing.
2. Agar mahasiswa mempunyai gambaran nyata mengenai lingkungan kerja.
3. Diharapkan dapat memberikan manfaat dan wawasan baru bagi dirinya serta perusahaan tempat melaksanakan KP.
4. Mengisi liburan antar semester dengan sesuatu yang berguna dan menunjang keahliannya, dengan SKS KP tidak termasuk dalam kuota SKS registrasi.

Manfaat Kerja Praktik antara lain adalah:

1. Mengetahui atau memahami permasalahan dan kebutuhan pekerjaan di tempat KP.
2. Menyesuaikan, menyiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja setelah menyelesaikan studi.
3. Mengetahui atau melihat secara langsung penggunaan atau peranan teknologi terapan di tempat KP.
4. Menyajikan hasil-hasil yang diperoleh selama KP dalam bentuk Laporan.
5. Diharapkan dapat menggunakan hasil atau data data yang diperoleh KP untuk dapat dikembangkan menjadi Tugas Akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik di PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Laporan ini dibuat sebagai syarat untuk memenuhi tugas kegiatan Kerja Praktik yang telah Penulis laksanakan di PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT pada periode 23 Mei – 1 Juli 2016. Laporan ini dapat digunakan juga sebagai sarana berbagi kepada pembaca serta sebagai bahan evaluasi bagi pelaksanaan kerja PT. Telkom Indonesia Regional III Bandung.

Selama proses penyusunan laporan ini, Penulis menerima banyak bantuan dari berbagai pihak, baik berupa dukungan moral maupun moril, sehingga ucapan terima kasih Penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan makalah ini.

Dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan dari Penulis. Oleh karena itu, Penulis menerima saran dan kritik yang membangun dari semua pihak laporan ini agar tersusun dengan lebih baik. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi Penulis dan para pembacanya.

Bandung, 1 Juli 2016

PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. Telkom Indonesia.....	10
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. Telkom Indonesia.....	12
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. Telkom Indonesia Regional III Jawa Barat.....	12
Gambar 2. 4 Peta Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktik	13
Gambar 2. 5 Tampak Depan Gedung Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktik ...	13
Gambar 3. 1 Optical Distribution Cabinet (ODC).....	14
Gambar 3. 2 Optical Distribution Point (ODP)	15
Gambar 3. 3 Arsitektur Lokal Jaringan FTTH	16
Gambar 3. 4 Diagram Alir Pengerjaan Order	17
Gambar 3. 5 Contoh Order yang Diterima	18
Gambar 3. 6 Contoh Daftar Order yang Diterima	18
Gambar 3. 7 Tampilan Property Locations ODP	19
Gambar 3. 8 Tampilan Mendaftarkan ODP ke Physical Device di NOSS	20
Gambar 3. 9 Tampilan ODP Sudah Didaftarkan	20
Gambar 3. 10 Tampilan Add Physical Device.....	21
Gambar 3. 11 Tampilan Memasukkan Panel.....	21
Gambar 3. 12 Tampilan Memasukkan Splitter	22
Gambar 3. 13 Tampilan Memasukkan Cassette	22
Gambar 3. 14 Tampilan Isi ODP	22
Gambar 3. 15 Tampilan Port di Panel	23
Gambar 3. 16 Tampilan Port di Cassette.....	23

Gambar 3. 17 Tampilan Isi Panel.....	23
Gambar 3. 18 Tampilan Isi Splitter.....	24
Gambar 3. 19 Tampilan Isi Cassette	24
Gambar 3. 20 Contoh Tampilan ID Port	24
Gambar 3. 21 Tampilan Membuat Kabel Distribusi.....	25
Gambar 3. 22 Tampilan Menghubungkan ODC ke ODP dan ODP ke ODP	25
Gambar 3. 23 Tampilan Kabel Distribusi	26
Gambar 3. 24 Tampilan ID port pada ODC	26
Gambar 3. 25 Contoh Tampilan Rumus ID	27
Gambar 3. 26 Tampilan Automate_Port_Connectivity.csv	27
Gambar 3. 27 Tampilan Validate.txt.....	28
Gambar 3. 28 Tampilan Unggah Berkas Automate_Port_Connectivity.csv.	28
Gambar 3. 29 Tampilan Unggah Berkas Validate.txt	28
Gambar 3. 30 Tampilan Custom Object (Involve)	28

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penugasan

Kerja Praktik merupakan mata kuliah wajib non akademik dan harus ditempuh oleh mahasiswa Universitas Telkom. Kegiatan Mata Kuliah ini dilaksanakan bersifat praktik secara nyata dan mandiri di instansi yang berkaitan dengan Fakultas Teknik Elektro (FTE). FTE yang terdiri dari 4 Program Studi Sarjana (S1), yaitu S1-Teknik Telekomunikasi, S1-Sistem Komputer, S1-Teknik Elektro, dan S1-Teknik Fisika.

Kerja Praktik ini menjadi kegiatan yang sangat penting karena mahasiswa bisa mendapatkan pengalaman di dunia kerja serta wawasan lebih luas tentang dunia kerja sehingga di harapkan mampu menghasilkan lulusan-lulusan yang terampil, professional, dan siap untuk berkecimbung dalam dunia kerja baik menjadi tenaga pendidik maupun sebagai pegawai perusahaan atau industri yang bergerak di bidang informatika.

Hal tersebut yang menjadi pertimbangan melaksanakan Kerja Praktik di PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT karena instansi merupakan lembaga atau badan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi serta perangkat jaringan internet sebagai pendukung produksi atau pelayanan jasanya.

1.2 Lingkup Penugasan

Lingkup penugasan penulis selama Kerja Praktik yaitu sebagai berikut:

Waktu : 23 Mei – 1 Juli 2016
Jam Kerja : 08.00 – 17.00 dan 08.00 – 16.00 (selama bulan puasa)
Divisi : *Design and Inventory*
Tempat : PT. Telkom Indonesia Regional III Jawa Barat
Engineering and Deployment

1.3 Target Pemecahan Masalah

Pada Laporan Kerja Praktik ini, penulis memfokuskan pada beberapa hal saja untuk mengurangi pembahasan yang terlalu melebar. Lingkup permasalahan yang akan dibahas adalah:

1. Memahami tentang konfigurasi jaringan FTTX
2. Memahami tentang *tools* NOSS (Next Generation OSS)

Memahami proses *inventory* alat produksi telkom

1.4 Metode Pelaksanaan Tugas/Pemecahan Masalah

Metode penulisan yang dilakukan pada Laporan Kerja Praktik ini adalah:

1. Data-data studi lapangan, penulis mendapatkan pengetahuan baik dari pembimbing maupun praktik di lapangan.
2. Data-data studi kepustakaan yang penulis dapatkan dari literatur dan sumber tertulis lainnya baik dari dalam perusahaan, maupun dari media internet yang terkait dengan topik penulisan laporan kerja Praktik ini.

1.5 Rencana dan Penjadwalan Kerja

Pada divisi *Design and Inventory* terdapat proyek iBrite (*Integrated Broadband Infrastructure Design Center*). Proyek iBrite ini menggunakan sistem *order*, sehingga penjadwalan dan pembagian tugas pun berdasarkan dari *order* yang diberikan oleh iBrite.

1.6 Ringkasan Sistematika Laporan

Laporan ini dibuat sesuai berdasarkan pengalaman penulis selama menjalani masa Kerja Praktik, dalam laporan ini akan terdapat beberapa dasar teori yang dibutuhkan untuk digunakan dalam Kerja Praktik dan proses bagaimana Kerja Praktik tersebut berlangsung beserta dengan langkah-langkah yang dibutuhkan agar tujuan dari Kerja Praktik ini dapat terpenuhi.

BAB II PROFIL INSTANSI

2.1 Profil Instansi



Gambar 2.1 Logo PT. Telkom Indonesia

Telkom Group merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan di wilayah Indonesia dan karenanya tunduk pada hukum dan peraturan yang berlaku di Indonesia. Dengan statusnya sebagai Perusahaan milik negara yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham, pemegang saham mayoritas Perusahaan adalah Pemerintah Republik Indonesia sedangkan sisanya dikuasai oleh publik.

Berikut penjelasan portofolio bisnis Telkom Group:

1. *Telecommunication*

Telekomunikasi merupakan bagian bisnis *legacy* Telkom Group. Sebagai ikon bisnis perusahaan, Telkom melayani sambungan telepon kabel tidak bergerak atau *Plain Ordinary Telephone Service (POTS)*, telepon nirkabel tidak bergerak, layanan komunikasi data, *broadband*, satelit, penyewaan jaringan, dan interkoneksi, serta telepon seluler yang dilayani oleh Anak Perusahaan Telkomsel. Layanan telekomunikasi Telkom Group telah menjangkau beragam segmen pasar mulai dari pelanggan individu sampai dengan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) serta korporasi.

2. *Information*

Layanan informasi merupakan model bisnis yang dikembangkan Telkom dalam ranah *New Economy Business (NEB)*. Layanan ini memiliki karakteristik sebagai layanan terintegrasi bagi kemudahan proses kerja dan transaksi yang mencakup *Value Added Services (VAS)*, dan *Managed*

Application/IT Outsourcing (ITO), e-Payment dan IT enabler Services (ITeS).

3. Media

Media merupakan salah satu model bisnis Telkom yang dikembangkan sebagai bagian dari NEB. Layanan media ini menawarkan *Free To Air (FTA)* dan *Pay TV* untuk gaya hidup digital yang modern.

4. *Edutainment*

Edutainment menjadi salah satu layanan andalan dalam model bisnis NEB Telkom dengan menargetkan segmen pasar anak muda. Telkom menawarkan beragam layanan di antaranya *Ring Back Tone (RBT)*, *SMS Content*, portal, dan lain-lain.

5. *Services*

Services menjadi salah satu model bisnis Telkom yang berorientasi kepada pelanggan. Ini sejalan dengan *Customer Portfolio* Telkom kepada pelanggan Personal, *Consumer/Home*, *SME*, *Enterprise*, *Wholesale*, dan Internasional.

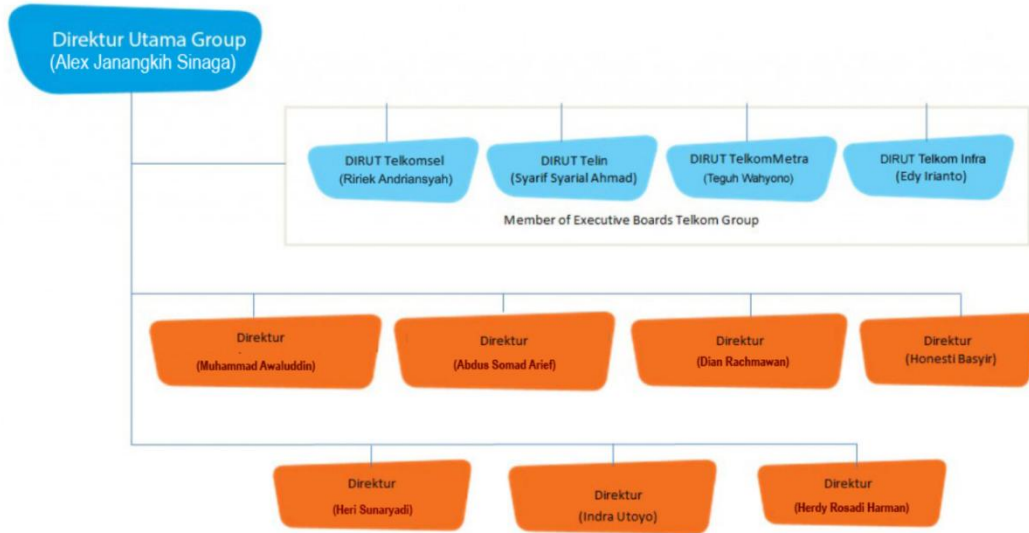
Sebagai perusahaan telekomunikasi, Telkom Group terus mengupayakan inovasi di sektor-sektor selain telekomunikasi, serta membangun sinergi di antara seluruh produk, layanan dan solusi, dari bisnis *legacy* sampai *New Wave Business*. Untuk meningkatkan *business value*, pada tahun 2012 Telkom Group mengubah portofolio bisnisnya menjadi *TIMES (Telecommunication, Information, Media Edutainment & Service)*. Untuk menjalankan portofolio bisnisnya, Telkom Group memiliki empat anak perusahaan, yakni PT. Telekomunikasi Indonesia Selular (Telkomsel), PT. Telekomunikasi Indonesia International (Telin), PT. Telkom Metra dan PT. Daya Mitra Telekomunikasi (Mitratel).

PT. Telkom memiliki visi dan misi sebagai berikut:

- Visi : "Be The King of Digital in The Region"
- Misi : "Lead Indonesian Digital Innovation and Globalization"

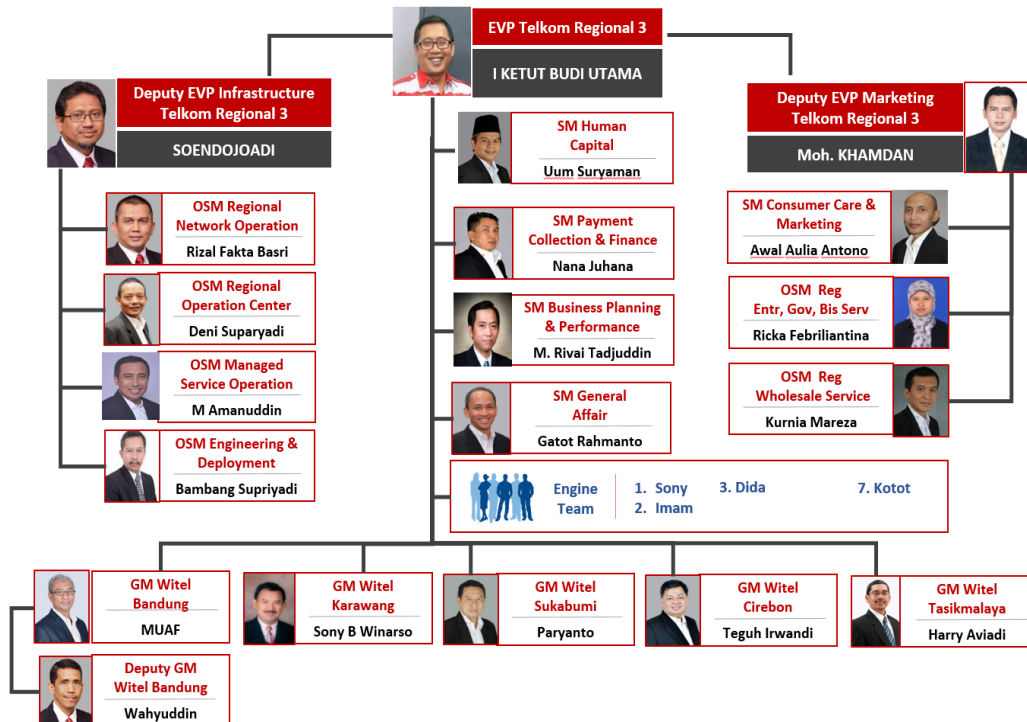
2.2 Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan

Berikut struktur organisasi PT. TELKOM INDONESIA yaitu sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Telkom Indonesia

Sedangkan, untuk struktur organisasi di PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT yaitu sebagai berikut:



Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT. Telkom Indonesia Regional III Jawa Barat

2.3 Lokasi/Unit Pelaksanaan Kerja

Lokasi pelaksanaan Kerja Praktik Penulis adalah di PT. TELKOM INDONESIA REGIONAL III JAWA BARAT, tepatnya yakni berada di Jalan Dr. Wahidin No. 5 Bandung. Berikut merupakan peta serta foto gedung lokasi pelaksanaan Kerja Praktik, yaitu sebagai berikut:



Gambar 2.4 Peta Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktik



Gambar 2.5 Tampak Depan Gedung Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktik

BAB III KEGIATAN KP DAN PEMBAHASAN KRITIS

3.1 Skematik Umum Sistem Yang Terkait Kerja Praktik

Dalam Kerja Praktik yang dilaksanakan oleh penulis, ada beberapa hal yang harus diketahui sebelum penulis melakukan pekerjaan yang akan diberikan oleh PT.TELKOM INDONESIA, salah satunya adalah harus mengetahui dan memahami mengenai konstruksi dari FTTx. Setelah itu penulis diberikan pekerjaan untuk memasukkan data-data *inventory* alat produksi Telkom dengan menggunakan tools NOSS dan dengan bantuan STARCLICK untuk melihat apakah pekerjaan yang telah penulis kerjakan sudah benar dan terletak dengan sebagaimana semestinya.

3.1.1 ODC dan ODP

ODC dan ODP merupakan perangkat penunjang dalam proses pemasangan kabel fiber optik, ODC sendiri merupakan *Optical Distribution Cabinet* adalah suatu ruang yang berbentuk kotak atau kubah (*dome*) yang terbuat dari material khusus yang berfungsi sebagai tempat instalasi sambungan jaringan optik *single-mode*, yang dapat berisi *connector*, *splicing*, maupun *splitter* dan dilengkapi ruang manajemen *fiber* dengan kapasitas tertentu pada jaringan akses optik pasif (PON), untuk hubungan telekomunikasi.



Gambar 3.1 Optical Distribution Cabinet (ODC)

Sedangkan ODP merupakan *Optical Distribution Point* yaitu tempat terminasi kabel yang memiliki sifat-sifat tahan korosi, tahan cuaca, kuat dan kokoh dengan konstruksi untuk dipasang diluar. ODP berfungsi sebagai tempat instalasi sambungan jaringan optik single-mode terutama untuk menghubungkan kabel fiberoptik distribusi dan kabel drop. Perangkat ODP dapat berisi optical_pigtail, connector adaptor, splitter room dan dilengkapi ruang manajemen fiber dengan kapasitas tertentu.



Gambar 3.2 Optical Distribution Point (ODP)

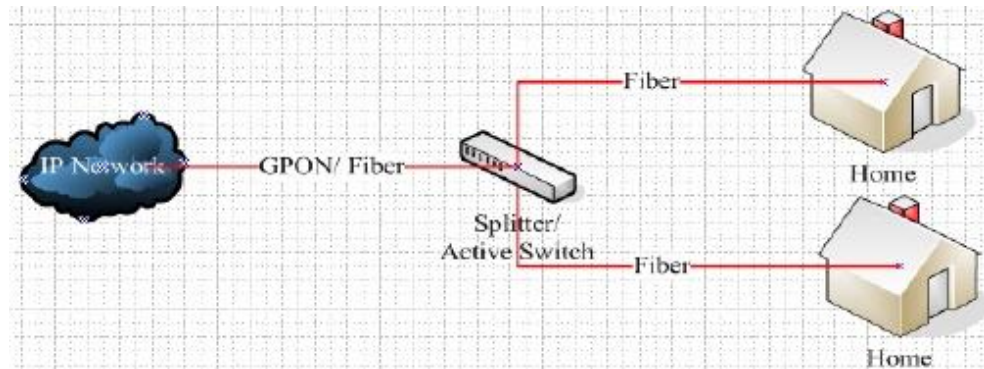
3.1.2 Jaringan FTTx

FTTx atau *Fiber To The x* adalah istilah untuk setiap arsitektur jaringan *broadband* yang menggunakan serat optik untuk menggantikan seluruh atau sebagian dari kabel metal lokal yang digunakan untuk telekomunikasi *last mile*. Istilah umum FTTx berasal dari banyaknya jenis FTT, diantaranya adalah:

1. *Fiber To The Building* (FTTB)
2. *Fiber To The Zone* (FTTZ)
3. *Fiber To The Curb* (FTTC)
4. *Fiber To The Home* (FTTH)

Fiber To The Home (FTTH)

Pada dasarnya modus FTTH memiliki prinsip yang sama dengan arsitektur modus FTTB. Perbedaannya hanya pada letak TKO, yaitu didalam rumah pelanggan yang didalamnya terdapat satu atau lebih satuan sambungan telepon. Arsitektur modus ini tidak jauh berbeda dengan arsitektur FTTB. Arsitektur jaringan ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.3 Arsitektur Lokal Jaringan FTTH

3.1.3 Tools NOSS

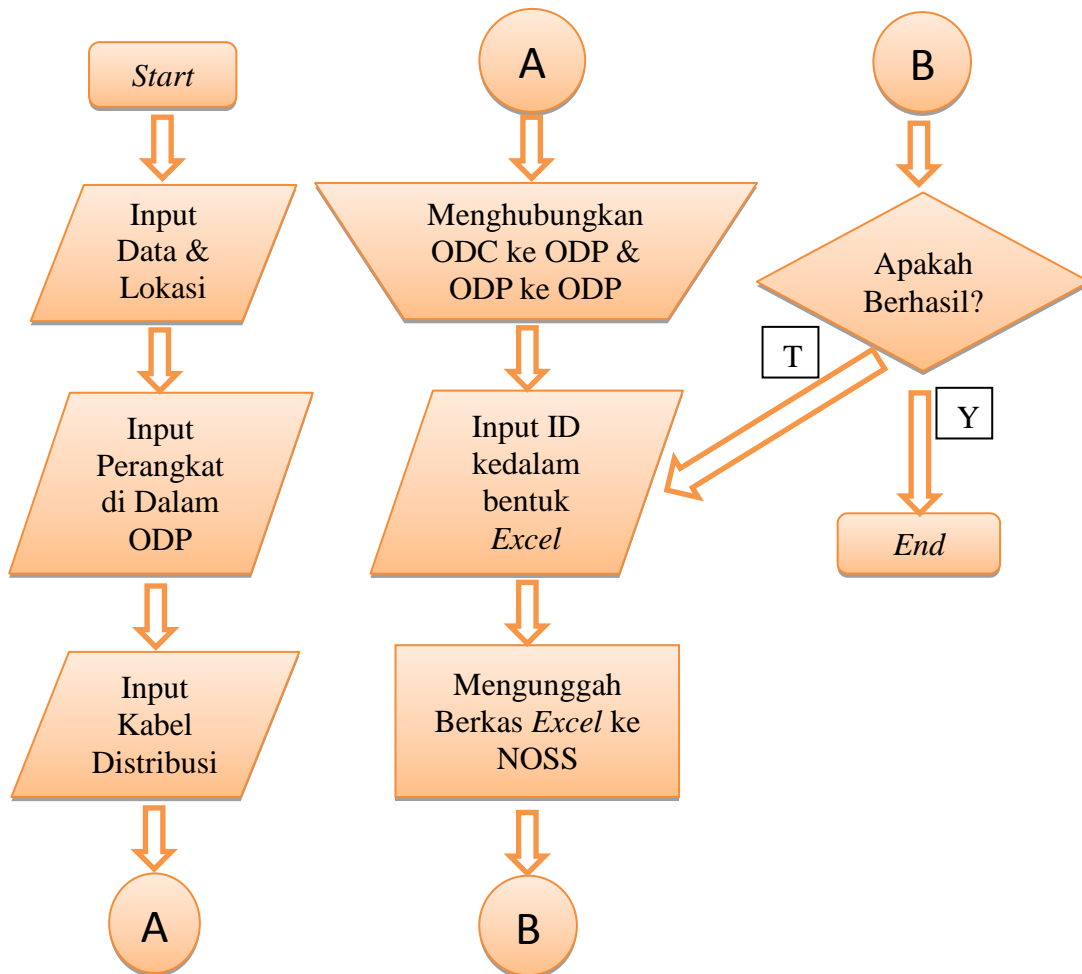
NOSS *Inventory* mendukung hubungan bisnis yang kompleks dan menyediakan manajemen siklus hidup layanan dan sumber daya. Kemampuan NOSS *Inventory* adalah sebagai berikut:

- a. Mengelola perangkat fisik dan perangkat logis: Anda dapat memodelkan dan mengelola perangkat keras seperti *rack*, *shelve*, *card*, *port*, dan *connector*. NOSS *Inventory* juga memungkinkan Anda untuk memodelkan dan mengelola sumber daya logis seperti *network address* dan nomor telepon
- b. Mengelola konektivitas: konektivitas adalah kemampuan untuk mengirimkan informasi kedalam perangkat maupun keluar perangkat beserta dengan lokasinya. Anda dapat memodelkan konektivitas dengan merepresentasikan perangkat fisik dan logis, konektivitas diantara perangkat fisik dan logis, kapasitas dari perangkat tersebut, dan lokasi dari perangkat tersebut.
- c. Mengelola jaringan dan topologi: NOSS *Inventory* mempunyai kapasitas untuk memodelkan jaringan secara logis dan mengasosiasikan model konektivitas Anda. Fitur topologi memungkinkan Anda untuk mendesain dan mengelola jaringan dengan menggunakan grafik dan peta.

- d. Mengelola layanan: NOSS *Inventory* mendukung penyediaan layanan dan pemenuhan layanan. Anda dapat mengkonfigurasi layanan-layanan beserta perangkat fisik dan logisnya dan memperbaharui konfigurasinya dari waktu ke waktu.

3.2 Skematik dan Prinsip Kerja Sub-Sistem Yang Dihasilkan

Proses kegiatan Kerja Praktik dilaksanakan berdasarkan dari *order* yang diberikan oleh iBrite, *Order* yang dikerjakan selama Kerja Praktik merupakan kelanjutan pekerjaan dari mitra perusahaan tersebut, sehingga kegiatan Kerja Praktik pun tergantung dari kegiatan yang dilakukan oleh pihak mitra perusahaan. Hampir setiap harinya *order* ini datang untuk dikerjakan sehingga proses kegiatan Kerja Praktik pun dilakukan setiap saat ketika mendapatkan *order*. Berikut adalah langkah-langkah untuk mengerjakan *order*, yaitu:



Gambar 3.4 Diagram Alir Pengerjaan Order

- Langkah pertama, mengakses terlebih dahulu *webtools* NOSS di website noss.telkom.co.id, lalu memasukkan *username* dan *password* yang telah diberikan oleh pihak bersangkutan. Dan melihat daftar *order* (ODC-RJW-FEE distribusi 4 dengan ODP-RJW-FEE/032 – ODP-RJW-FEE/039) yang diterima dalam bentuk Microsoft Excel, berikut salah satu contoh *order* yang harus dikerjakan:

	NO. URUT ODP	JUMLAH ODP DIKERJAKAN	EKSEKUTOR
RJW-FEC			
DIST.1	FEC/001-FEC/012	12	DILLA
DIST.2	FEC/013-FEC/024	12	GABBY
DIST.3	FEC/025-FEC/035	11	WISNU
DIST.4	FEC/036-FEC/044	9	SELVI
DIST.5	FEC/045-FEC/048	4	REZKI
DIST.6	FEC/049-FEC/058	10	AYU
DIST.7	FEC/059-FEC/068	10	AZKA
DIST.8	FEC/069-FEC/072	4	REZKI
RJW-FED			
DIST.1	FED/001-FED/011	11	BETA
DIST.2	FED/012-FED/020	9	NAUFAL
DIST.3	FED/021-FED/028	8	KRIS
DIST.4	FED/029-FED/033	5	JUNIAR
DIST.5	FED/034-FED/038	5	YULIAN
RJW-FEE			
DIST.1	FEE/001-FEE/010	10	RIZKI
DIST.2	FEE/011-FEE/019	9	CAE
DIST.3	FEE/020-FEE/030	11	TIARA
DIST.4	FEE/031-FEE/039	9	REZA
DIST.5	FEE/040-FEE/045	6	KRIS
DIST.6	FEE/046-FEE/054	9	JUNIAR
DIST.7	FEE/055-FEE/064	10	YULIAN

Gambar 3.5 Contoh Order yang Diterima

Dan berikut adalah contoh daftar *order* yang diterima bersamaan dengan *order* tersebut:

SEGMENT	PJ KABEL (M)	NAMA ODP URUT	KAPASITAS	ALAMAT	ALAMAT ODP	KEL / KEC	KOORDINAT ODP			
							LANGITUD	LONGITUD		
04.07	40	FEE 31	1-16	JL. CICUKANG	DPN PABRIK NO 31	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'1.43"	E 107°34'4.53"	4.9337055555556	107.567925
04.06	29	FEE 32	1-16	JL. CICUKANG	DPN PABRIK NO 52	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'2.75"	E 107°34'4.39"	4.9340972222222	107.567886111111
04.05	36	FEE 33	1-16	JL. CICUKANG	DPN PABRIK NO 48	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'3.63"	E 107°34'4.05"	4.9341666666667	107.567926666667
04.04	88	FEE 34	1-16	JL. CICUKANG	DPN PABRIK NO 58	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'4.76"	E 107°34'3.60"	4.9345555555556	107.567866666667
04.03	84	FEE 35	1-8	JL. CICUKANG	DPN PABRIK NO 34	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'7.51"	E 107°34'2.68"	4.9351844444444	107.567411111111
04.02.03	68	FEE 36	1-16	JL. CICUKANG	DPN RUMAH NO 28	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'6.65"	E 107°33'58.91"	4.9351805555556	107.566563888889
04.02.02	60	FEE 37	1-16	JL. CICUKANG	DPN RUMAH NO 21	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'8.69"	E 107°33'58.07"	4.9357472222222	107.566130555556
04.02.01	39	FEE 38	1-16	JL. CICUKANG	DPN RUMAH NO 12	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'9.68"	E 107°34'0.53"	4.9360222222222	107.566613888889
04.01	207	FEE 39	1-16	JL. CICUKANG	DPN SMP SINDANG RESMI	CIGONDEWAH KALER / BANDUNG KULON	S 6°56'10.52"	E 107°34'2.03"	4.9362555555556	107.567120555556

Gambar 3.6 Contoh Daftar Order yang Diterima

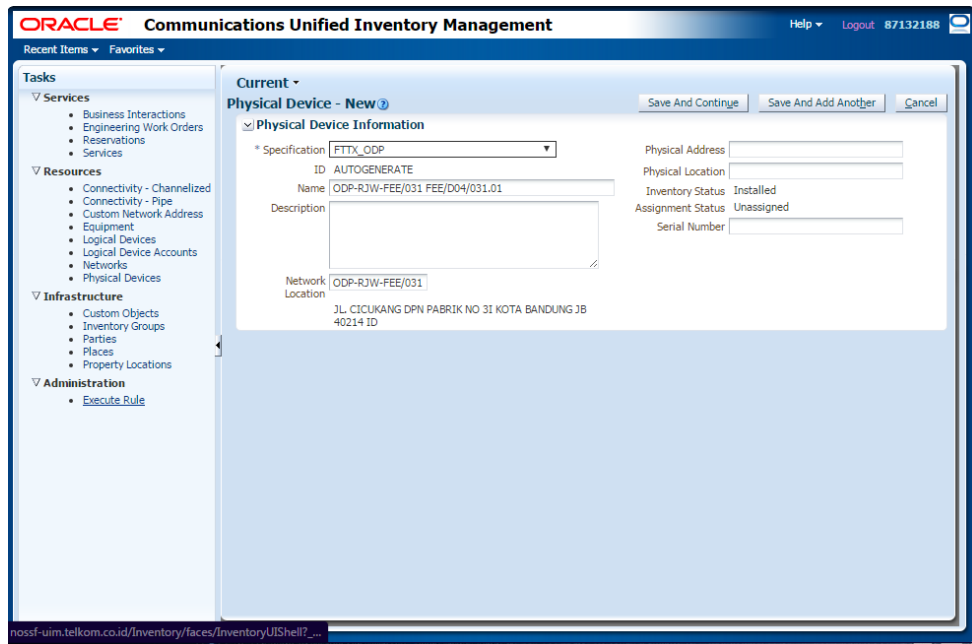
- Langkah berikutnya adalah memasukkan lokasi ODP beserta koordinatnya di *Property Locations*, agar ketika ODP tersebut ingin di cek kembali, lokasi ODP itu jelas dan mudah untuk dicari. Berikut contoh cara untuk

memasukkan lokasi ODP:

The screenshot displays the Oracle Communications Unified Inventory Management interface. The main window is titled "Property Location ...". On the left, a navigation pane lists "Tasks" with categories: Services (Business Interactions, Engineering Work Orders, Reservations, Services), Resources (Connectivity - Channelized, Connectivity - Pipe, Custom Network Address, Equipment, Logical Devices, Logical Device Accounts, Networks, Physical Devices), Infrastructure (Custom Objects, Inventory Groups, Parties, Places, Property Locations), and Administration (Execute Rule). The main content area is divided into "General Information" and "Network Entity Codes". The "Property Address" section includes a checked "Accept Property Address as is" option and a "Validated Address" checkbox. The address fields are: Street Address (JL. CICUKANG DPN PABRIK NO 3I), Country (INDONESIA), Province (Jawa Barat), City (KOTA BANDUNG), District (KEC. BANDUNG KULON), Sub District (KEL. CIGONDEWAH KALER-40214), and Postal Code (40214). The "Property Location" section contains the Property Name (JL. CICUKANG DPN PABRIK NO 3I KOTA BANDUNG JB 4021) and a Description field. The "Geographic Coordinates" section shows Latitude (-6.933730555), Longitude (107.567925), Horizontal (31249.02609854), and Vertical (-7714.095900001). At the bottom, the Network Location Code is ODP-RJW-FEE/040, marked as a Unique Code.

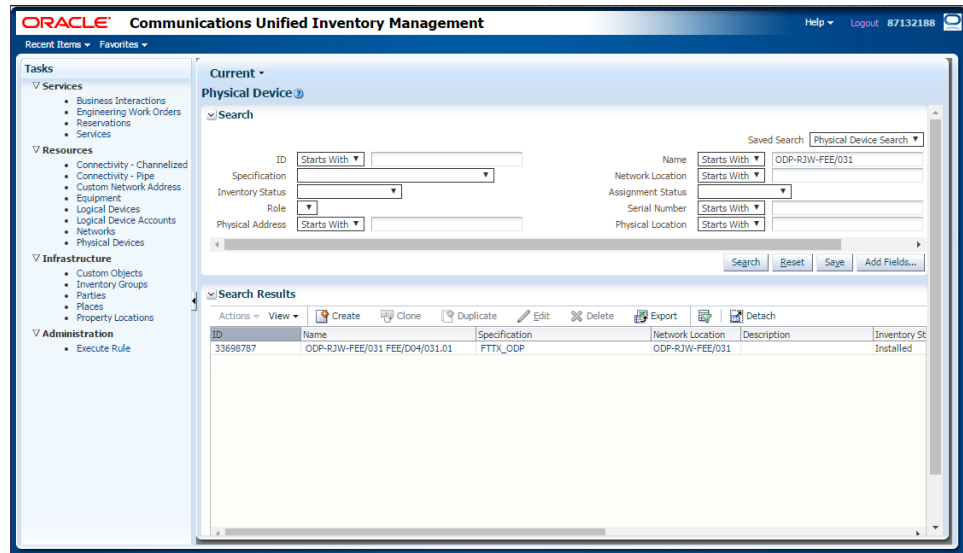
Gambar 3.7 Tampilan Property Locations ODP

- Setelah memasukkan lokasi, ODP tersebut harus didaftarkan ke *Physical Device* di NOSS agar dapat dicari dan terdapat pada *tools* NOSS.



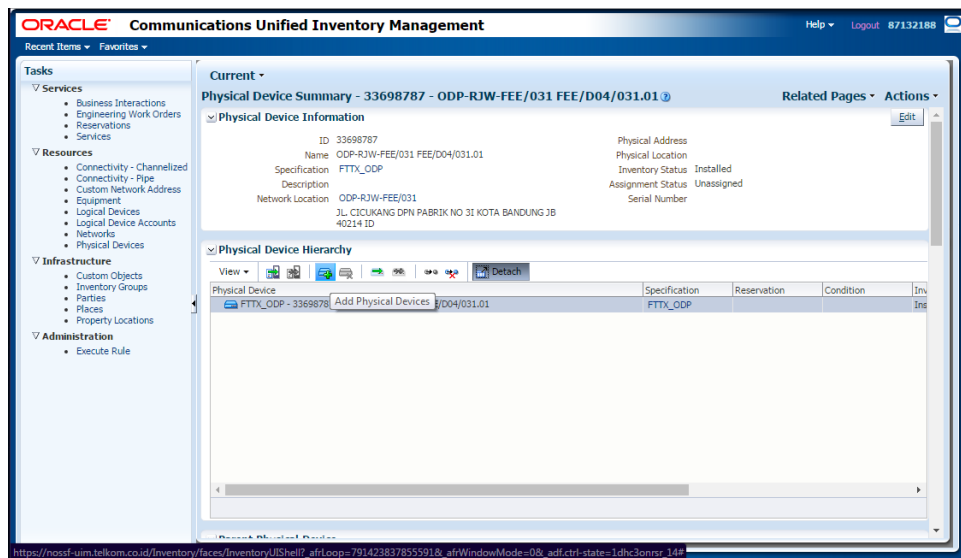
Gambar 3.8 Tampilan Mendaftarkan ODP ke Physical Device di NOSS

- Setelah semua ODP didaftarkan, langkah berikutnya adalah memastikan bahwa ODP tersebut telah didaftarkan.



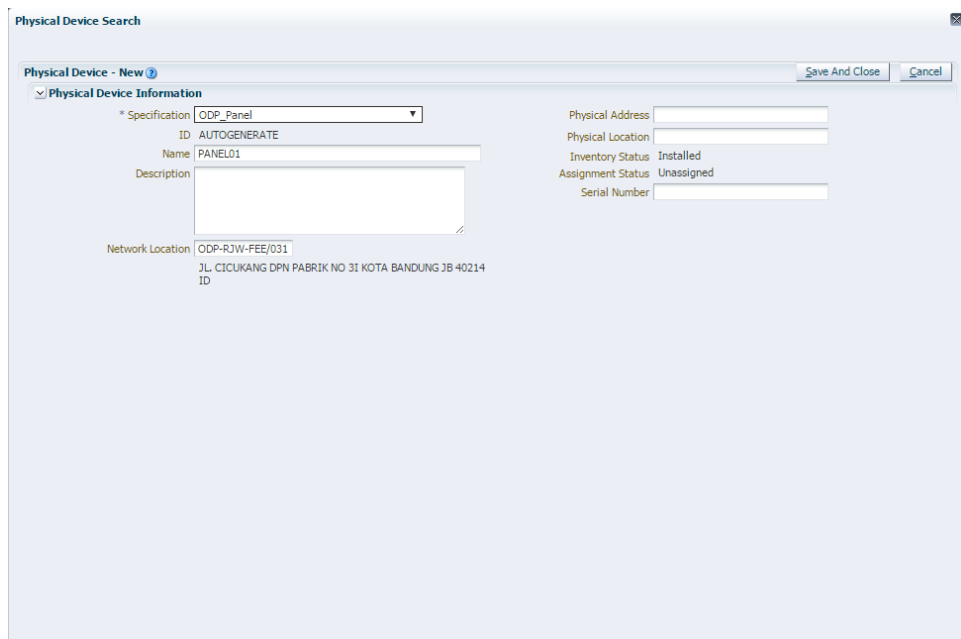
Gambar 3.9 Tampilan ODP Sudah Didaftarkan

5. Kemudian klik *Add Physical Device* untuk memasukkan panel, *splitter*, dan *cassette* di ODP tersebut.



Gambar 3.10 Tampilan Add Physical Device

6. Kemudian memasukkan panel, *splitter*, dan *cassette* ke dalam ODP tersebut.



Gambar 3.11 Tampilan Memasukkan Panel

Physical Device Search

Physical Device - New Save And Close Cancel

Physical Device Information

* Specification: FTTX_Splitter_1to8

ID: AUTOGENERATE

Name: SPL-C.1-01

Description:

Network Location: ODP-RJW-FEE/031
 JL. CICUKANG DPN PABRIK NO 31 KOTA BANDUNG JB 40214
 ID

Physical Address:

Physical Location:

Inventory Status: Installed

Assignment Status: Unassigned

Serial Number:

Vendor:

Gambar 3.12 Tampilan Memasukkan Splitter

Physical Device Search

Physical Device - New Save And Close Cancel

Physical Device Information

* Specification: ODP_Panel_Interface

ID: AUTOGENERATE

Name: CASSETTE01

Description:

Network Location: ODP-RJW-FEE/031
 JL. CICUKANG DPN PABRIK NO 31 KOTA BANDUNG JB 40214
 ID

Physical Address:

Physical Location:

Inventory Status: Installed

Assignment Status: Unassigned

Serial Number:

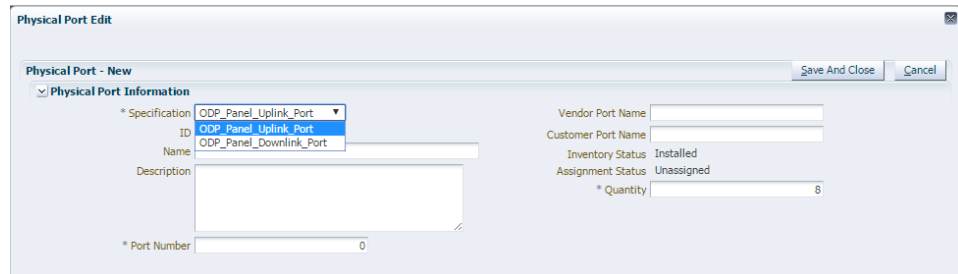
Gambar 3.13 Tampilan Memasukkan Cassette

Detached treeTable

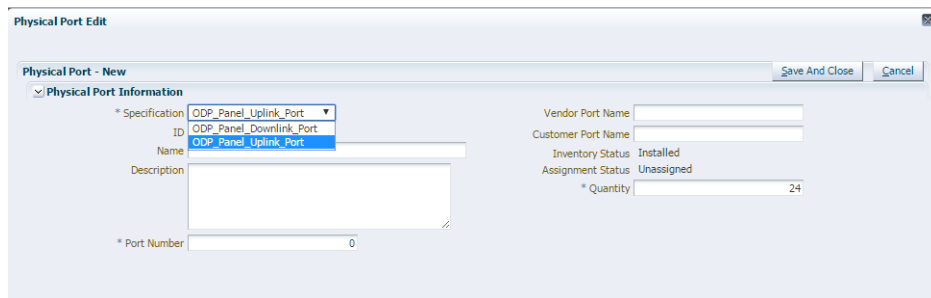
Physical Device	Specification	Reservation	Condition	Inventory Status	Assignment Status	Consumers
FTTX_ODP - 33698787 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01	FTTX_ODP			Installed	Unassigned	
ODP_Panel - 33626890 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01-PANEL01	ODP_Panel			Installed	Unassigned	
ODP_Panel - 33626882 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01-PANEL02	ODP_Panel			Installed	Unassigned	
FTTX_Splitter_1to8 - 33626934 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01-SPL-C.1-01	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned	
FTTX_Splitter_1to8 - 33626954 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01-SPL-C.1-02	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned	
ODP_Panel_Interface - 33626973 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/004/031.01-CASSETTE01	ODP_Panel_Interf...			Installed	Unassigned	

Gambar 3.14 Tampilan Isi ODP

7. Langkah selanjutnya adalah memasukkan port ke dalam panel (8 port uplink dan 8 port downlink) dan cassette (24 port uplink dan 24 port downlink).



Gambar 3.15 Tampilan Port di Panel



Gambar 3.16 Tampilan Port di Cassette

Physical Device	Specification	Reservation	Condition	Inventory Status	Assignment S
FTTX_ODP - 33698787 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01	FTTX_ODP			Installed	Unassigned
ODP_Panel - 33626840 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1	ODP_Panel			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513613 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-1	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513614 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-2	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513615 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-3	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513616 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-4	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513617 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-5	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513618 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-6	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513619 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-7	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626840-243513620 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-8	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513640 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-1	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513641 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-2	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513642 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-3	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513643 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-4	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513644 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-5	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513645 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-6	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513646 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-7	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626840-243513646 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO1-8	ODP_Panel_Down...			Installed	Unassigned
ODP_Panel - 33626882 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEO2	ODP_Panel			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_1to8 - 33626934 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C.1-01	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_1to8 - 33626954 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C.1-02	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Interface - 33626973 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01	ODP_Panel_Interf...			Installed	Unassigned

Gambar 3.17 Tampilan Isi Panel

Physical Device	Specification	Reservation	Condition	Inventory Status	Assignment S
FTTX_ODP - 33698787 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01	FTTX_ODP			Installed	Unassigned
ODP_Panel - 33626940 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEL01	ODP_Panel			Installed	Unassigned
ODP_Panel - 33626882 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-PANEL02	ODP_Panel			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_1to8 - 33626934 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Inlet_Port - 33626934-243511855 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01	FTTX_Splitter_Inl...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511856 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-1	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511857 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-2	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511858 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-3	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511859 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-4	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511860 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-5	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511861 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-6	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511862 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-7	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_Outlet_Port - 33626934-243511863 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-01-8	FTTX_Splitter_Ou...			Installed	Unassigned
FTTX_Splitter_1to8 - 33626954 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-SPL-C-1-02	FTTX_Splitter_1to8			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Interface - 33626973 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01	ODP_Panel_Interf...			Installed	Unassigned

Gambar 3.18 Tampilan Isi Splitter

Physical Device	Specification	Reservation	Condition	Inventory Status	Assignme
ODP_Panel_Interface - 33626973 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01	ODP_Panel_Interf...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514147 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-1	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514148 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-2	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514149 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-3	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514150 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-4	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514151 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-5	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514152 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-6	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514153 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-7	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514154 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-8	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514155 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-9	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514156 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-10	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514157 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-11	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514158 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-12	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514159 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-13	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514160 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-14	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514161 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-15	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514162 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-16	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514163 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-17	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514164 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-18	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514165 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-19	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514166 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-20	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514167 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-21	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514168 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-22	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514169 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-23	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Downlink_Port - 33626973-243514170 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-24	ODP_Panel_Downl...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626973-243514932 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-1	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned
ODP_Panel_Uplink_Port - 33626973-243514933 - ODP-RJW-FEE/031 FEE/DO4/031.01-CASSETTE01-2	ODP_Panel_Uplink...			Installed	Unassigned

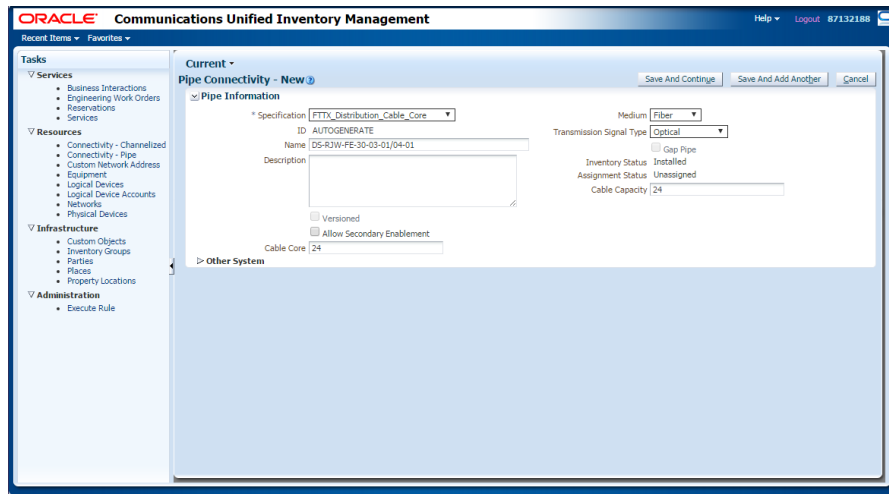
Gambar 3.19 Tampilan Isi Cassette

8. Kemudian masukkan ID port yang terdapat pada panel, splitter, dan cassette kedalam bentuk Microsoft Excel dengan format yang telah ditentukan.

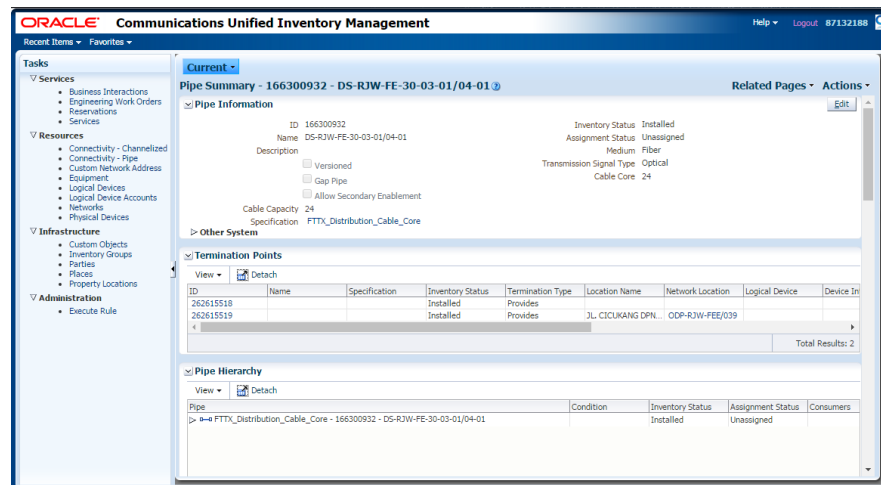
ODP						
CASSETTE		SPLITTER 1:8		PANEL ODP		NETWORK LOCATIONS
UPLINK	DOWNLINK	INLET	OUTLET	UPLINK	DOWNLINK	
33699651-243544151	33699651-243544102					ODP-RJW-FEE/039
33699651-243604262	33699651-243604230				33627632-243544069	
33699651-243544152	33699651-243544103					
33699651-243604263	33699651-243604231					
33699651-243544153	33699651-243544104					
33699651-243604264	33699651-243604234					
33699651-243544154	33699651-243544105					
33699651-243604265	33699651-243604237					
33699651-243544155	33699651-243544106					
33699651-243604266	33699651-243604240					
33699651-243544156	33699651-243544107					
33699651-243604267	33699651-243604243					
33699651-243544157	33699651-243544108					
33699651-243604268	33699651-243604244					
33699651-243544158	33699651-243544109					
33699651-243604269	33699651-243604245	33627683-243544003				
33699651-243544159	33699651-243544110	33627690-243544022				

Gambar 3.20 Contoh Tampilan ID Port

9. Selanjutnya membuat kabel distribusi (*pipe*) untuk menyambungkan antara ODC ke ODP ataupun ODP ke ODP lainnya.



Gambar 3. 21 Tampilan Membuat Kabel Distribusi



Gambar 3. 22 Tampilan Menghubungkan ODC ke ODP dan ODP ke ODP

KABEL DISTRIBUSI		DS-RJW-FE-30-03-01/04-02-01	166301086
PARENT_PIPE_ID			
NAMA	ID		
DS-RJW-FE-30-03-01/04-01	166300932		
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-02-02	166301123
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-02-03	166301159
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-03	166301232
DS-RJW-FE-30-03-01/04-02	166301020	DS-RJW-FE-30-03-01/04-03	166301232
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-04	166301308
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-06	166301426
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-07	166301482
		DS-RJW-FE-30-03-01/04-05	166301356

Gambar 3. 23 Tampilan Kabel Distribusi

10. Kemudian memasukkan ID yang terdapat pada ODC yang telah didaftarkan oleh mitra ke dalam Microsoft Excel yang sama saat memasukkan ID *port* dalam ODP.

ODC			
SPLITTER 1:4		PANEL DIST	
INLET	OUTLET	UPLINK	DOWNLINK
	33695934-243410431	33695993-243354830	33695993-243354914
	33695934-243410432	33695993-243354831	33695993-243354915
	33695937-243410450	33695993-243354832	33695993-243354916
	33695937-243410451	33695993-243354833	33695993-243354917
	33695937-243410452	33695993-243354834	33695993-243354918
	33695937-243410453	33695993-243354835	33695993-243354919
	33695940-243410455	33695993-243354836	33695993-243354920
	33695940-243410456	33695993-243354837	33695993-243354921
	33695940-243410457	33695993-243354838	33695993-243354922
	33695940-243410458	33695993-243354839	33695993-243354923
	33695942-243410476	33695993-243354840	33695993-243354924
	33695942-243410479	33695993-243354841	33695993-243354925
	33695942-243410481	33695996-243354956	33695996-243559051
	33695942-243410483	33695996-243354957	33695996-243559052
	33695943-243410501	33695996-243354958	33695996-243559053
	33695943-243410502	33695996-243354959	33695996-243559054
	33695943-243410503	33695996-243354960	33695996-243559055

Gambar 3.24 Tampilan ID port pada ODC

11. Setelah semua ID sudah didapatkan, masukkan semua ID itu kedalam rumus berbentuk Microsoft Excel yang sudah ditetapkan ketentuannya.

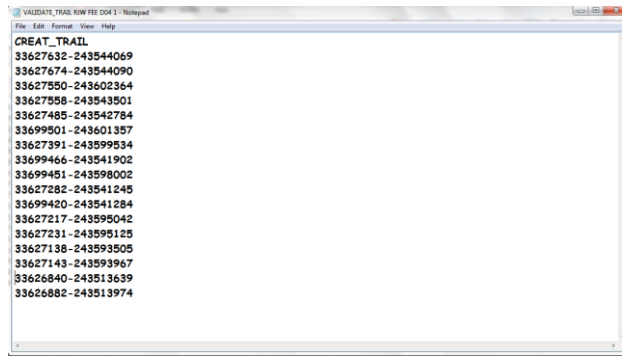
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					Patch_Cable_Core	FTTX_Fiber				
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										

Gambar 3.25 Contoh Tampilan Rumus ID

12. Langkah selanjutnya adalah memasukkan semua ID pada rumus ke dalam Microsoft Excel dengan format Automate_Port_Connectivity.csv , Create_Physical_Jumper.csv, dan Validate.txt agar sesuai format.

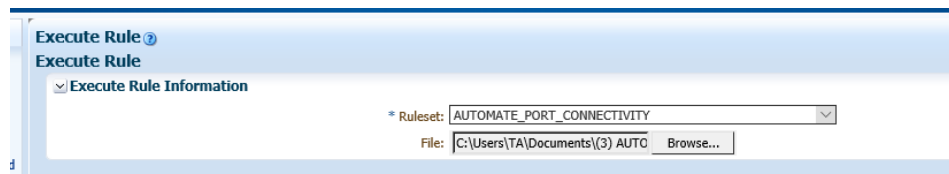
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	SOURCE_PORT_ID	DESTINATION_PORT_ID	PIPE_NAME	PIPE_SPEC	PARENT_PIPE_ID			
2	33533500-240807698	33388246-240862363	FTTX_Fiber	163646993				
3	33533500-240807699	33388246-240862364	FTTX_Fiber	163646993				
4	33533500-240807700	33388246-240862365	FTTX_Fiber	163646993				
5	33533500-240807701	33388246-240862366	FTTX_Fiber	163646993				
6	33533500-240807702	33388246-240862367	FTTX_Fiber	163646993				
7	33533500-240807703	33388246-240862368	FTTX_Fiber	163646993				
8	33533500-240807704	33388246-240862369	FTTX_Fiber	163646993				
9	33533500-240807705	33388246-240862370	FTTX_Fiber	163646993				
10	33533500-240807706	33388246-240862371	FTTX_Fiber	163646993				
11	33533500-240807707	33388246-240862372	FTTX_Fiber	163646993				
12	33388246-240862339	33388175-240860150	FTTX_Fiber	163645963				
13	33388246-240862340	33388175-240860151	FTTX_Fiber	163645963				
14	33388246-240862341	33388175-240860152	FTTX_Fiber	163645963				
15	33388246-240862342	33388175-240860153	FTTX_Fiber	163645963				
16	33388246-240862343	33388175-240860154	FTTX_Fiber	163645963				
17	33388246-240862344	33388175-240860155	FTTX_Fiber	163645963				
18	33388246-240862345	33388175-240860156	FTTX_Fiber	163645963				
19	33388246-240862346	33388175-240860157	FTTX_Fiber	163645963				
20	33388175-240860086	33388111-240859043	FTTX_Fiber	163644818				
21	33388175-240860087	33388111-240859044	FTTX_Fiber	163644818				
22	33388175-240860088	33388111-240859045	FTTX_Fiber	163644818				
23	33388175-240860089	33388111-240859046	FTTX_Fiber	163644818				
24	33388175-240860090	33388111-240859047	FTTX_Fiber	163644818				
25	33388175-240860091	33388111-240859048	FTTX_Fiber	163644818				

Gambar 3.26 Tampilan Automate_Port_Connectivity.csv

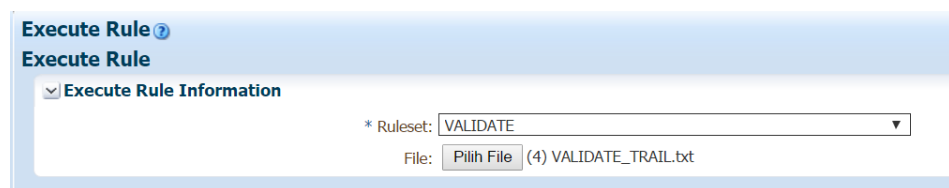


Gambar 3.27 Tampilan Validate.txt

13. Kemudian unggah berkas Automate_Port_Connectivity.csv , Create_Physical_Jumper.csv, dan Validate.txt ke dalam tools NOSS.

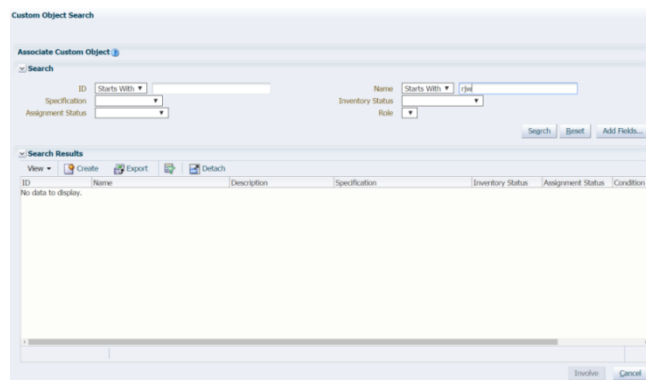


Gambar 3.28 Tampilan Unggah Berkas Automate_Port_Connectivity.csv



Gambar 3.29 Tampilan Unggah Berkas Validate.txt

14. Setelah berhasil diunggah tanpa ada *error*, maka langkah terakhir adalah *involve* ODP tersebut. Langkahnya adalah klik *physical device* → *search* nama ODP → klik ODP tersebut → pilih *custom involve* → *custom object* → *search* nama STO (RJW) → klik *involve* → pilih *organisation mapping* → *save and close*.



Gambar 3.30 Tampilan Custom Object (Involve)

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan pada apa yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Fiber to the x (FTTx) adalah istilah umum untuk setiap arsitektur jaringan *broadband* yang menggunakan serat optik untuk menggantikan seluruh atau sebagian dari kabel metal lokal loop yang digunakan untuk telekomunikasi last mile. Istilah umum berasal dari generalisasi beberapa konfigurasi penyebaran fiber (FTTB, FTTZ, FTTC, FTTH).
2. Proses *inventory* alat produksi telkom menggunakan *tools* NOSS adalah:
 - a) Memasukkan lokasi berdasarkan data manajemen *core* dalam NOSS
 - b) Membuat ODP dan isi ODP (*cassette*, panel, *splitter*) dalam NOSS
 - c) Membuat *port cassette* dan panel
 - d) Menuliskan ID *cassette*, panel dan *splitter* dengan format tertentu
 - e) Membuat kabel distribusi
 - f) Mengupload file automate *port connectivity* dan *validate*
 - g) Involve ODP

4.2. Saran

Saran yang diajukan berdasarkan studi lapangan yang dilakukan selama Kerja Praktik adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi NOSS yang digunakan untuk melakukan pekerjaan ada baiknya untuk diperbaiki, karena aplikasi tersebut masih sering terjadi *lagging* ataupun susah input data, hal ini membuat pekerjaan semakin sulit dilakukan karena harus dilakukan hampir dua puluh kali mengulang, terutama saat memasukkan lokasi ODP ke dalam NOSS.
2. Peserta KP sebaiknya diberikan tempat bekerja yang lebih layak, semisal meja dan kursi khusus bekerja, agar segala pekerjaan yang diterima peserta KP dapat terpenuhi dengan sebaik mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

“Tentang Telkom”. 02 Juni 2016. <http://www.telkom.co.id/tentang-telkom>.

“Struktur Perusahaan”. 02 Juni 2016. <http://www.telkom.co.id/tentang-telkom/struktur-perusahaan>.

“FTTx (Fiber To The X) Sebagai Solusi Alternatif Akses Broadband Di Indonesia”. 05 Juni 2016. <https://indotelcoexpert.wordpress.com/2011/01/26/fttx-fiber-to-the-x-sebagai-solusi-alternatif-akses-broadband-di-indonesia/>


“Pengertian ODP”. Agustus 2015. <http://tjakraagungpersada.blogspot.co.id/2015/08/pemasangan-perangkat-optical.html>

LAMPIRAN

Lampiran A -Copy Surat Lamaran ke Perusahaan/Instansi

Lampiran B - Copy Balasan Surat Lamaran dari Perusahaan/Instansi

**Lampiran C - Lembar Penilaian Pembimbing Lapangan dari
Perusahaan/Instansi**

 Telkom University	PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO	No. Formulir
---	---	---------------------

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Saya sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktik mahasiswa atas nama:

NAMA : Reza Abdul Rozaq


NIM : 1101130340

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah melaksanakan Kerja Praktik dengan nilai sebagai berikut:

ASPEK PENILAIAN	RENTANG PENILAIAN	NILAI
1. Kontribusi nyata ke perusahaan KP	0 – 30	
2. Kemampuan menyelesaikan tugas-tugas	0 – 30	
3. Adaptasi dan terhadap lingkungan KP	0 – 10	
4. Kehadiran	0 – 10	
5. Pelaporan KP	0 – 20	
Total Nilai Akhir		

Pembimbing Lapangan,/...../.....
Nama	Bambang Supriyadi
NIK / NIP	750066
Jabatan	OSN Engineering and Deployment Telkom Regional III Jawa Barat
Tanda Tangan dan Cap Perusahaan:	

Lampiran D - Lembar Berita Acara Presentasi dan Penilaian Pembimbing Akademik

 Telkom University	PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO	No. Formulir
---	---	---------------------

FORM PENILAIAN PEMBIMBING AKADEMIK

NAMA : Reza Abdul Rozaq

NIM : 1101130340

ASPEK PENILAIAN	RENTANG PENILAIAN	NILAI	Dosen Penguji
Penguasaan terhadap Permasalahan Pekerjaan	0 - 50	 NIP.
Isi dan Sistematika Pelaporan Kerja Praktik	0 - 30		
Teknik Presentasi	0 - 20		
Total Nilai Akhir			Tgl.

Rekapitulasi Penilaian:

PENILAIAN	BOBOT PENILAIAN	NILAI
Penilaian Pembimbing Lapangan	40 %	
Penilaian Pembimbing Akademik	40 %	
Penilaian Penguji Akademik	20 %	
Total Nilai Akhir dan Indeks	 (.....)

Indeks Nilai :	
A : $80 < NA \leq 100$	C : $50 < NA \leq 60$
AB : $70 < NA \leq 80$	D : $40 < NA \leq 50$
B : $65 < NA \leq 70$	E : $NA \leq 40$
BC : $60 < NA \leq 65$	

Bandung, 20
Pembimbing Akademik

(.....)
NIP.

Lampiran E - Logbook

LOGBOOK 1

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340

Tanggal	Catatan Diskusi	Paraf Dosen

LOGBOOK 2

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	23 Mei 2016	08.00	17.00	9 Jam	Perkenalan profil perusahaan dan pembagian divisi.
Selasa	24 Mei 2016	-	-	-	Menemui HR Telkom di Telkom Lembong untuk menandatangani <i>Disclosure Agreement</i> .
Rabu	25 Mei 2016	-	-	-	Izin untuk pembekalan informasi mengenai KP di Telkom Japati.
Kamis	26 Mei 2016	08.10	17.10	9 Jam	Penjelasan mengenai <i>Engineering and Deployment</i> Telkom Regional III Jawa Barat.
Jumat	27 Mei 2016	07.57	17.05	9 Jam	Pengenalan tentang <i>tools</i> NOSS untuk proses <i>inventory</i> .
Total Jam Mingguan				27 Jam	Mengetahui, Pembimbing KP Lapangan
					(Bambang Supriyadi) NIK. 750066

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	30 Mei 2016	07.45	17.00	9 Jam	Menemui Pembimbing Lapangan di Telkom Supratman, lalu melakukan kegiatan <i>inventory</i> di Telkom Wahidin.
Selasa	31 Mei 2016	08.10	17.00	9 Jam	Memasukkan data lokasi ODP-RJW-FDD Distribusi 4 , pembuatan panel, <i>cassette</i> , <i>splitter</i>
Rabu	1 Juni 2016	08.05	17.05	9 Jam	Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-RJW-FDD , dan ID panel, <i>splitter</i> , dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-RJW-FDD Distribusi 4 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan.
Kamis	2 Juni 2016	08.05	17.10	9 Jam	Penjelasan mengenai proses validasi dan <i>iBrite change stated</i> dalam suatu proyek.
Jumat	3 Juni 2016	07.50	17.05	9 Jam	- Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i> , panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem. - Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS.
Total Jam Mingguan				45 Jam	Mengetahui, Pembimbing KP Lapangan
					(Bambang Supriyadi) NIK. 750066

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	6 Juni 2016	08.00	16.00	8 Jam	- Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-RJW-FDD . - <i>Order</i> FEEDER 23 FDD : Menyalin ID untuk masing-masing port pada OLT di ODC-RJW-FDD yang kemudian dimasukkan ke dalam <i>tools</i> NOSS.
Selasa	7 Juni 2016	07.45	16.05	8 Jam	- Memasukkan data lokasi ODP-RJW-FDR Distribusi 6 , pembuatan panel, <i>cassette</i> , <i>splitter</i> , beserta pembuatan <i>port</i> -nya dalam panel dan <i>cassette</i> . - Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-RJW-FDR , dan ID panel, <i>splitter</i> , dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-RJW-FDR Distribusi 6 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan.
Rabu	8 Juni 2016	07.55	16.12	8 Jam	Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i> , panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem.
Kamis	9 Juni 2016	07.53	16.00	8 Jam	Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS.
Jumat	10 Juni 2016	08.10	16.05	8 Jam	Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-RJW-FDR .
Total Jam Mingguan				40 Jam	Mengetahui, Pembimbing KP Lapangan
					(Bambang Supriyadi) NIK. 750066

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	13 Juni 2016	08.05	16.09	8 Jam	- Memasukkan data lokasi ODP-LBG-FES Distribusi 2 , pembuatan panel, <i>cassette</i> , <i>splitter</i> , beserta pembuatan <i>port</i> -nya dalam panel dan <i>cassette</i> . - Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-LBG-FES , dan ID panel, <i>splitter</i> , dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-LBG-FES Distribusi 2 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan.
Selasa	14 Juni 2016	08.03	16.05	8 Jam	Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i> , panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem.
Rabu	15 Juni 2016	07.45	16.02	8 Jam	- Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS. - Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-LBG-FES .
Kamis	16 Juni 2016	-	-	-	Izin tidak masuk dikarenakan sakit
Jumat	17 Juni 2016	-	-	-	Izin tidak masuk dikarenakan sakit
Total Jam Mingguan				24 Jam	Mengetahui, Pembimbing KP Lapangan
					(Bambang Supriyadi) NIK. 750066

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	20 Juni 2016	08.20	16.05	8 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukkan data lokasi ODP-BDK-FAW Distribusi 3, pembuatan panel, <i>cassette</i>, <i>splitter</i>, beserta pembuatan <i>port</i>-nya dalam panel dan <i>cassette</i>. - Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-BDK-FAW, dan ID panel, <i>splitter</i>, dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-BDK-FAW Distribusi 3 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan. - Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i>, panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem.
Selasa	21 Juni 2016	08.05	16.00	8 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS. - Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-BDK-FAW.
Rabu	22 Juni 2016	08.10	16.10	8 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukkan data lokasi ODP-LBG-FGS

					<p>Distribusi 2, pembuatan panel, <i>cassette</i>, <i>splitter</i>, beserta pembuatan <i>port</i>-nya dalam panel dan <i>cassette</i>.</p> <p>- Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-LBG-FGS, dan ID panel, <i>splitter</i>, dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-LBG-FGS Distribusi 2 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan.</p>
Kamis	23 Juni 2016	08.02	16.10	8 Jam	<p>Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i>, panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem.</p>
Jumat	24 Juni 2016	08.10	15.50	8 Jam	<p>- Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS.</p> <p>- Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-LBG-FGS.</p>
Total Jam Mingguan				40 Jam	<p>Mengetahui, Pembimbing KP Lapangan</p>
					<p>(Bambang Supriyadi) NIK. 750066</p>

Nama/NIM: Reza Abdul Rozaq/1101130340

Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	27 Juni 2016	08.00	16.00	8 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukkan data lokasi ODP-RJW-FEE Distribusi 4, pembuatan panel, <i>cassette</i>, <i>splitter</i>, beserta pembuatan <i>port</i>-nya dalam panel dan <i>cassette</i>. - Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-RJW-FEE, dan ID panel, <i>splitter</i>, dan <i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-RJW-FEE Distribusi 4 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan. - Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i>, panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem. - Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS. - Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-RJW-FEE.
Selasa	28 Juni 2016	07.45	16.10	8 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukkan data lokasi ODP-LBG-FEX Distribusi 5, pembuatan panel, <i>cassette</i>, <i>splitter</i>, beserta pembuatan <i>port</i>-nya dalam panel dan <i>cassette</i>. - Memasukkan data ID dari masing-masing panel dan <i>splitter</i> yang terdapat pada ODC-LBG-FEX, dan ID panel, <i>splitter</i>, dan

					<p><i>cassette</i> dari tiap-tiap ODP-LBG-FEX Distribusi 5 ke dalam Microsoft excel dengan format yang telah ditetapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan Menyambungkan kabel dari ODC, ODP, <i>cassette</i>, panel dan <i>splitter</i> untuk tiap <i>frame</i> dalam sistem. - Mengunggah dokumen-dokumen dengan format .csv yang berisikan data ID yang telah diinputkan ke dalam <i>tools</i> NOSS. - Melakukan proses <i>involve</i> untuk tiap-tiap ODP-LBG-FEX. - Memasukkan data ke dalam <i>database</i> waspang dan UT Broadband.
Rabu	29 Juni 2016	07.50	16.12	8 Jam	Mengerjakan laporan Kerja Praktik
Kamis	30 Juni 2016	-	-	-	Cuti bersama
Jumat	1 Juli 2016	-	-	-	Cuti bersama
Total Jam Mingguan					
					(Bambang Supriyadi) NIK. 750066