



Analisis Perbandingan Data *Optical Distribution Point* Di Lapangan Dengan Data Sistem (*Unified Inventory Management*) Di Unit *Access Optima Data & Maintenance* PT. Telkom Indonesia Witel Karawang

Azmy Wahyudi¹, Dian Budhi Santoso²

^{1,2}Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 21 Juli 2023

Revised: 29 Juli 2023

Accepted: 30 Juli 2023

This article is created to explain the Comparative Analysis of Data Optical Distribution Point in the Field with System Data (Unified Inventory Management) in the Access Unit Optima Data & Maintenance of PT. Telkom Indonesia Witel Karawang. The purpose of this study is to find out which ports have been used in the Data Optical Distribution Point, and the layout of this Data Optical Distribution Point also makes it easier for people to see the distribution lines on the Data Optical Distribution Point, and helps check whether there is damage to the ports in the Data Optical Distribution Point. The research was conducted using interview, literature, and observation methods. This research uses System Data (Unified Inventory Management) website tools and Valins PT. Telkom Witel Karawang to assist in analyzing Data Optical Distribution Point.

Keywords: *Optical Distribution Point, Unified Inventory Management, Valins*

(*) Corresponding Author: azmy.wahyudi19112@student.unsika.ac.id

How to Cite: Wahyudi A, & Santoso D B. (2023). Analisis Perbandingan Data Optical Distribution Point Di Lapangan Dengan Data Sistem (Unified Inventory Management) Di Unit Access Optima Data & Maintenance PT. Telkom Indonesia Witel Karawang. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8232263>

PENDAHULUAN

Telekomunikasi pada zaman sekarang merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi manusia, karena dengan adanya telekomunikasi manusia dapat memperoleh berbagai informasi, berbagi informasi dan lain sebagainya. Bersamaan dengan perkembangan teknologi Informasi dan Telekomunikasi yang sangat pesat di berbagai aspek kehidupan dengan begitu banyak masyarakat yang menggunakan teknologi tersebut di kehidupan sehari-hari. Penyedia jaringan telekomunikasi terbesar di Indonesia saat ini adalah PT. Telkom Indonesia, Tbk. Perusahaan yang menyediakan jaringan telekomunikasi berupa Internet, Telepon, dan IPTV. Hampir seluruh wilayah di Indonesia telah terkoneksi dengan jaringan Telekomunikasi dengan PT. Telkom Indonesia, Tbk.

Perusahaan telekomunikasi PT. Telkom Indonesia memiliki beberapa anak perusahaan pada proses instalasi fiber optik. Beberapa anak perusahaan PT. Telkom Indonesia seperti PT. Telkom Akses (TA) dan Koperasi Pegawai Telkom (KOPEGTEL). Anak perusahaan tersebut memiliki wewenang untuk melakukan proses instalasi jaringan fiber optik. Pada PT. Telkom Akses sendiri terdapat beberapa divisi dalam menangani proses instalasi fiber optik yaitu divisi Unit *Access Optima Data & Maintenance* (AODM). Dikarenakan terdapat banyak pihak yang menangani instalasi jaringan fiber optik ini, maka sering kali terdapat data di lapangan yang tidak sesuai dengan data yang ada di *Unified Inventory Management*

(UIM). Maka diperlukan proses validasi data port pada *Optical Distribution Point* (ODP). Validasi data port merupakan proses verifikasi ulang port yang terdapat di dalam ODP. Validasi data ini dilakukan untuk pengecekan ulang data port yang terdapat pada UIM apakah sesuai dengan port yang telah terpasang pada ODP di lapangan.

Validasi port pada ODP dilakukan dengan cara mengambil data melalui Microsoft Excel yang telah disediakan kemudian mengecek data ODP melalui UIM Tools dan VALINS. Pengecekan ODP ini dilakukan untuk mengetahui *port* mana saja yang sudah terpakai pada ODP tersebut, serta *layout* ODP ini juga memudahkan orang untuk melihat jalur distribusi pada ODP. Validasi ODP ini juga dapat membantu pengecekan apakah ada kerusakan pada *port* yang ada di ODP tersebut dengan membandingkan antara ODP pada UIM Tools dan dengan ODP yang ada di lapangan.

METODE

Untuk membuat artikel ini, penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *interview*, literatur, dan observasi. Dimulai dengan cara wawancara dengan narasumber terkait, mencari literatur yang menunjang penelitian, hingga melakukan pengamatan ke tempat pelaksanaan. Penelitian ini dilakukan di PT. Telkom Indonesia Witel Karawang, Jl. Tuparev No. 24, Nagasari, Kec. Karawang Barat, Karawang, Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan selama 2 Bulan, terhitung sejak tanggal 25 Mei 2022 – 25 Juli 2022. Pengamatan hanya berfokus pada analisis perbandingan data *Optical Distribution Point* (ODP) di lapangan dengan data di Sistem *Unified Inventory Management* (UIM), Unit AODM (*Access Optima Data & Maintenance*).

HASIL PENELITIAN

Penentuan Nama ODP yang akan Divalidasi

Tahap pertama yang dilakukan ketika akan melakukan validasi nama panel ODP adalah menentukan data nama ODP yang akan divalidasi. Terdapat ribuan data ODP panel di wilayah Karawang, Purwakarta, Subang dan sekitarnya.

NO	TREG WITEL	STO	ODP NAME	PANEL ODP PORT	VALINS ID	NODE ID	NODE IP
41031	3	KARAWANG PWK	ODP-PWK-FK738	NAN1.01	6	14001600	GFONED-01172.34.151.154
44520	3	KARAWANG CKP	ODP-CKP-FAG736	NAN1.01	11	13988848	GFONED-01172.34.154.55
15528	3	KARAWANG CKP	ODP-CKP-FAG736	PAN1.01	12	13988848	GFONED-01172.34.154.55
17748	3	KARAWANG PWK	ODP-PWK-FB372	MON1.01	7	12892212	GFONED-01172.21.112.123
49472	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAG732	NAN1.01	7	13989944	GFONED-01172.34.200.145
30681	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	PAN1.01	6	13075360	GFONED-01172.34.155.150
30692	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	MON1.01	3	12879280	GFONED-01172.21.112.120
73481	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAG732	NAN1.01	10	14077760	GFONED-01172.34.151.146
80948	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	MON1.01	8	12879280	GFONED-01172.21.112.120
80948	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	NAN1.01	1	13075360	GFONED-01172.34.155.150
33054	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	NAN1.01	3	13074884	GFONED-01172.34.155.150
33073	3	KARAWANG KWV	ODP-KWV-FAM178	PAN1.01	3	12879280	GFONED-01172.21.112.120
28476	3	KARAWANG CKP	ODP-CKP-F-238	MON1.01	3	12869400	GFONED-01172.21.112.122

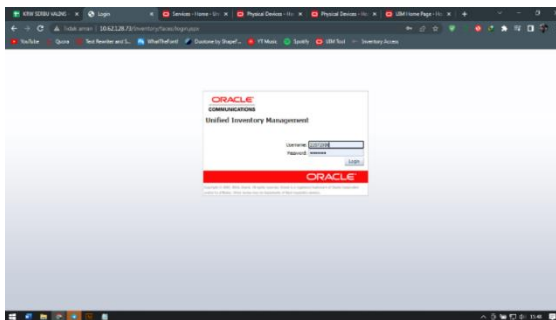
Gambar 1 Data Nama ODP yang akan divalidasi

Melakukan Perbandingan Data Panel ODP Pada UIM (*Unified Inventory Management*) dan ODP di Lapangan

Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan *tools* UIM (*Unified Inventory Management*) pada saat melakukan login. Langkah yang dilakukan pada saat melakukan *login* yaitu memasukkan *username* dan *password* yang telah diberikan

Validasi

oleh pihak Telkom. Akun tersebut dapat dilakukan untuk mengakses data-data yang ada pada *tools* UIM (*Unified Inventory Management*).

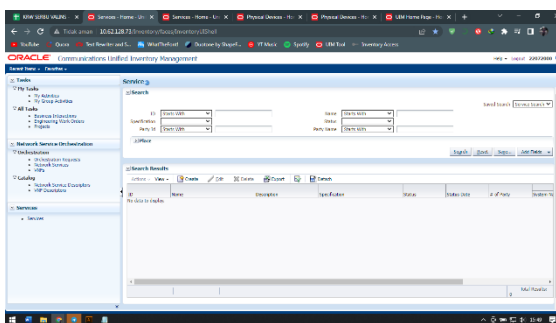


Gambar 2 Tampilan Login Tools UIM



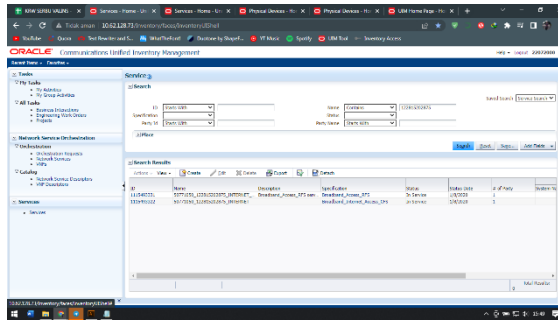
Gambar 3 Tampilan awal pada Tools UIM

Pada gambar 4.3 merupakan tampilan awal atau *home* setelah *login* pada UIM. Untuk mengetahui data-data panel pada ODP langkah selanjutnya adalah dengan masuk ke bagian *service* yang ada pada tampilan *home* UIM. Cara memunculkan bagian *service* yaitu dengan klik tulisan “*service*” yang berada di kiri bawah *tools* UIM.



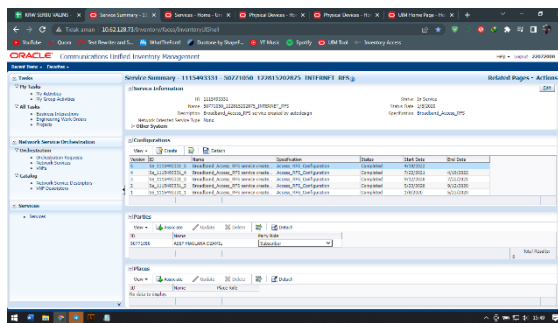
Gambar 4 Bagian Service pada Tools UIM

Setelah klik bagian *service* yang berada di bagian kiri bawah *tools* UIM, maka untuk menampilkan data ODP dari yang kita cari maka *input* no valins yang berada pada data *spreadsheet* Microsoft excel sebelumnya pada bagian “*Name*” lalu ubah pencarian dari “*Start With*” ke “*Contains*” baru tekan tombol “*Search*”.



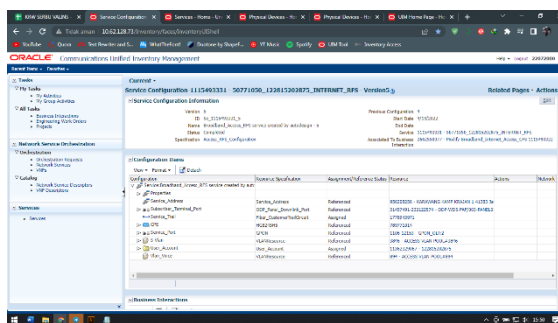
Gambar 5 Tampilan mencari ID Service pada Tools UIM

Kemudian, klik ID dibagian bawah yang memiliki spesifikasi “Broadband_Access_RFS”.



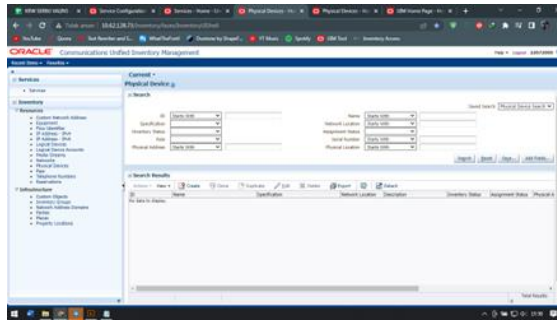
Gambar 6 Tampilan mencari ID Service versi terbaru pada Tools UIM

Kemudian klik “Version” terbaru dari service tersebut.



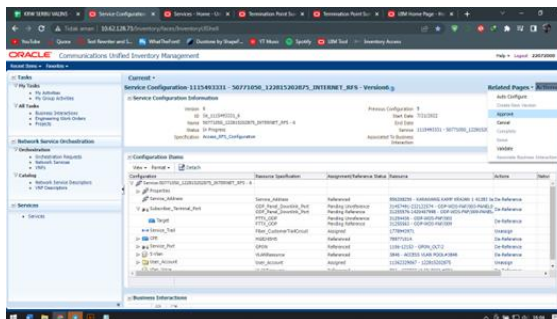
Gambar 7 Tampilan ID Service terbaru pada Tools UIM

Kemudian, akan muncul beberapa port yang kita butuhkan untuk validasi data ODP yang ada pada UIM dan data ODP di lapangan, kita cocokkan dengan data yang sebelumnya kita ambil dari spreadsheet, jika port sudah sesuai atau sudah diperbaharui bisa klik “Action” di bagian kanan atas pada tampilan Tools UIM. Namun, jika belum kita perlu ke bagian “Inventory” lalu ke bagian “Physical Device” pada Tools UIM untuk memperbaharui port ID Service.



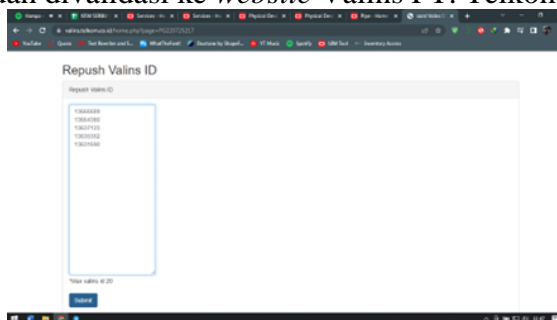
Gambar 8 Tampilan Physical Devices pada Tools UIM

Proses selanjutnya melakukan pencarian data ODP panel pada bagian *Physical Devices Physical Location*, dengan cara menuliskan nama ODP yang akan divalidasi datanya. Kemudian kita cek pada bagian FTTX apakah sudah tersambung pada ID *Service* atau belum, jika belum maka akan disinkronisasi data yang di *spreadsheet* dengan yang ada di *Physical Device* untuk validasi data ODP di UIM dengan ODP di lapangan.



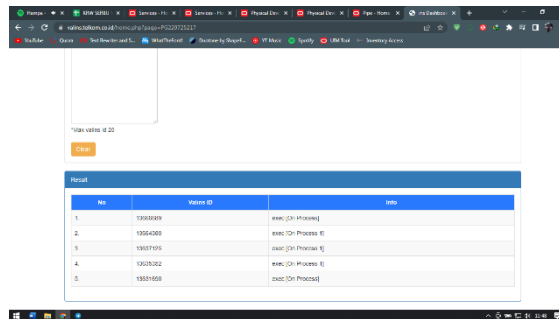
Gambar 9 Proses update ID Service pada Tools UIM

Setelah data disinkronisasi di menu *Physical Devices*, kita kembali lagi ke menu *Service* untuk *update ID Service* dengan cara klik *Action* dibagian kanan atas lalu klik *Approve*, lalu *Issue* kemudian klik *Complete*, setelah selesai klik *Action* lagi kemudian klik *Create New Version*, lalu klik *Save and Close*. Setelah itu diperlukan untuk *Repush Valins*, *Repush valins* ditunjukkan untuk memperbaharui data ODP yang sudah divalidasi ke *website Valins PT. Telkom Witel Karawang*.



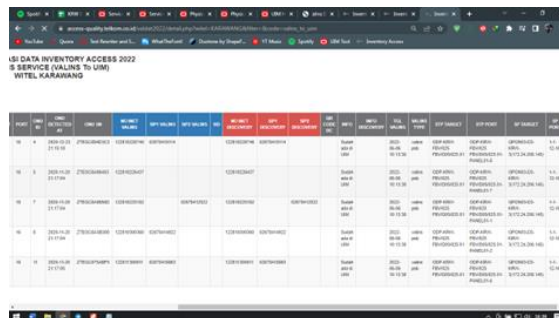
Gambar 10 Proses Repush Valins ID

Proses valins dilakukan dengan men-submit ID Service dari beberapa ODP yang sudah kita sinkronisasi port-nya, setelah di-submit maka akan muncul keterangan *On Process* yang dimana berarti sudah berhasil Repush Valins, dan umumnya proses akan memakan waktu 1x24 jam.



Gambar 11 Proses Repush Valins ID

Setelah menunggu 1x24 jam kita bisa cek apakah Valins yang sudah kita *repush* berhasil atau tidak, jika berhasil maka ODP yang berada di UIM dan di lapangan sudah sesuai, jika tidak maka ada yang salah dalam proses sinkronisasi port pada ODP.



Gambar 12 Proses Repush Valins ID berhasil dan ODP di UIM sudah sesuai dengan ODP di lapangan

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan didapat beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Analisis perbandingan access data *Optical Distribution Point* (ODP) di lapangan dengan data di Sistem (*Unified Inventory Management*) yang membuat berbeda ialah disebabkan oleh belum *ter-update* nya data pada pelanggan dengan data di Sistem (*Unified Inventory Management*).
2. ODP Merupakan suatu perangkat pasif yang diinstalasi di luar STO. Instalasi ODP ini bisa dilakukan di luar ruangan (*outdoor*) dan bisa juga dilakukan di dalam ruangan (*indoor*). *Optical Distribution Point* (ODP) memiliki fungsi sebagai berikut:
 - a) Sebagai titik terminasi ujung kabel distribusi dan titik tambat awal atau titik pangkal kabel drop.

- b) Sebagai titik distribusi dari kabel distribusi menjadi beberapa saluran kabel drop.
- c) Sebagai tempat *splitter*.
- 3. Cara agar *Optical Distribution Point* (ODP) dapat terkoneksi dengan sistem yang dimiliki oleh Telkom Indonesia, yaitu dengan cara mensinkronisasi data pelanggan dengan data di Sistem (*Unified Inventory Management*) menggunakan *Tools UIM* milik PT. Telkom Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- (2022, November 25). Retrieved from Telkom Indonesia:
https://www.telkom.co.id/sites/about-telkom/id_ID/page/profil-dan-riwayat-singkat-22
- Akbar, A. (2017). *FTTH (Fiber To The Home)*. Retrieved from Telkom University: <https://fit.labs.telkomuniversity.ac.id/ftthfiber-home/>
- Arifandi, I. R. (2015). ANALISIS JARINGAN OPTICAL DISTRIBUTION CABINET MENUJU OPTICAL DISTRIBUTION POINT MENGGUNAKAN METODE LINK POWER BUDGET DI PERUMAHAN ARGOPURO. *JEMBER: S1 TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS JEMBER*.
- FARISAN, M. R. (2020). ANALISA DAN OPTIMASI JARINGAN FIBER TO THE HOME (FTTH) DI PERUMAHAN CIGANITRI INDAH RESIDENCE KABUPATEN BANDUNG. *Bandung: Universitas Telkom, D3 Teknologi Telekomunikasi*.
- Indrianto, G. (2017). Laporan Kerja Praktik PT Telekomunikasi Indonesia Witel Yogyakarta. *Doctoral dissertation, STIE YKPN*.
- Lubis, M. I. (2022). Perancangan Aplikasi Pendataan Valins Yang Tervalidasi Oleh PT. Telkom Witel Medan Berbasis WEB. *Aisyah Journal Of Informatics and Electrical Engineering 4.1*, 33-41.
- Mutaharrik, M. I. (2016). Perancangan Jaringan Fiber To the Home (FTTH) Menggunakan Teknologi Gigabit Passive Optical network (GPON) Di Central Karawaci. *eProceedings of Engineering 3.1*.
- Niviananda, D. (2021). LAPORAN KULIAH KERJA MAGANG (KKM) ANALISIS UNIT SALES PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA (CABANG JOMBANG). *Doctoral dissertation, STIE PGRI Dewantara Jombang*.
- Pratiwi, R. D. (2012). Menyusun laporan keuangan sederhana dengan Microsoft excel. *MEDIA 19.1*.
- Telkom Indonesia*. (2022, November 25). Retrieved from Glints.com:
<https://glints.com/id/companies/telkom-indonesia/55ccd69e-0a65-465f-9a69-c37b53c11682>