

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Connectivity

Connectivity merupakan kemampuan sebuah komputer yang dapat memudahkan dalam komunitas menggunakan kabel serat optic [9]. *Connectivity* di Telkom meliputi *Connectivity Network* yang mana mengatur konektivitas dari layanan jaringan, *signaling*, dan *voice* [10]. Mendukung *Connectivitas* pelanggan dalam layanan jaringan dan *voice* menerapkan jalur yang harus dilalui dengan baik dan benar, dimana yang dimaksud adalah jalur pada perangkat pelanggan yang terhubung pada ODP, ODC hingga GPON dengan jalur yang *system* dan lapangan valid.

2.2 UIM

UIM (*Unified Inventory Management*) adalah aplikasi manajemen inventaris telekomunikasi standar yang dapat membuat model dan mengatur pelanggan, *service*, dan sumber daya [11]. UIM juga membantu relasi antar bisnis yang cukup kompleks serta menyediakan semua fasilitas yang dibutuhkan dari *service* dan sumber daya yang tersedia [12].

2.3 DAVA

DAVA (Data Validator) adalah aplikasi yang digunakan oleh perusahaan PT. Telkom. DAVA memiliki fungsi sebagai aplikasi yang memvalidasi data teknis pelanggan serta melakukan pembaharuan data teknis pelanggan.

2.4 DALAPA

DALAPA merupakan aplikasi yang dibangun untuk membantu menyelesaikan permasalahan validasi data alat produksi (Alpro) FTTH Telkom Indonesia. Selain validasi data, aplikasi ini juga membantu proses *Quality*

Enhancement (QE), solusi analisis *underspek*, bahkan analisa sales penetrasi(menurut laman *Facebook* PT Telkom Indonesia 2021) [13] .

2.5 Validasi Data

Validasi merupakan proses pembuktian yang dilakukan dengan menyesuaikan bahan, prosedur, proses, kegiatan, sistem, perlengkapan, hingga bagaimana mekanisme penelitian tersebut digunakan dalam produksi serta pengawasan selama berjalannya penelitian[14]. Tujuan dari validasi data adalah untuk memperoleh data yang konsisten, akurat, dan lengkap serta memverifikasi kebenaran data yang diinputkan ke dalam sistem untuk kebutuhan akses dengan membandingkan dengan database yang sudah dimiliki.

2.6 ODP (Optical Distribution Point)



Gambar 2. 1 Perangkat ODP

Gambar 2.1 adalah perangkat ODP yang ada di lapangan. ODP adalah titik distribusi jaringan fiber optik yang terhubung langsung ke pelanggan [6] . ODP menjadi tempat membagi core optic kepada pelanggan, PT. Telkom Witel Tangerang merupakan kapasitas ODP 1: 16, pada satu ODP terdapat 16 kapasitas kabel yang akan disalurkan kepada pelanggan.kabel yang akan disalurkan kepada pelanggan.

2.7 ODC (Optical Distribution Cabinet)



Gambar 2. 2 Perangkat ODC

Gambar 2.2 adalah perangkat ODC yang ada dilapangan. ODC adalah titik distribusi jaringan fiber optik yang terhubung langsung ke pelanggan [15] . ODC sebagai tempat *dome* proses instalasi ODP dengan *Splitter* (SPL) yang tersedia dengan kapasitas terbatas.

2.8 GPON (Gigabit Capable Passive Optical Network)



Gambar 2. 3 Perangkat GPON

Gambar 2.2 Merupakan perangkat GPON. GPON adalah teknologi FTTx yang dapat mengirim servis sampai ke *user* menggunakan *fiber optic* [6] . GPON yang memiliki teknologi jaringan komunikasi kecepatan tinggi yang mempunyai fungsi mengakses berbagai layanan komunikasi seperti *Voice (VOIP)*, Internet, IPTV (*home cable*), dll. Kecepatan internet yang dimiliki GPON melebihi *Gigabit Ethernet* dalam jaringan LAN. Kinerja dan keamanan yang dimiliki GPON lebih baik daripada jaringan LAN.