

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia [1]. Upaya transformasi dari Telkom Indonesia sebagai *digital telecommunication company*, Telkom Indonesia mengimplementasikan strategi usaha dan operasional perusahaan yg berorientasi pada pelanggan (*customer-oriented*) [2].

PT Telkom Indonesia sendiri tersebar di seluruh Indonesia. PT Telkom Indonesia Witel Tangerang merupakan salah satu cabang yang terletak pada Divisi Regional II termasuk dalam wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya. Penulis melaksanakan Kerja Praktik (KP) di PT Telkom Indonesia Witel Tangerang pada divisi *Access Data Management* (DAMAN). PT Telkom banyak mengeluarkan produk bisnis salah satunya adalah Indihome. Indihome merupakan sebuah layanan digital yang sudah menggunakan teknologi *fiber optic*, sehingga transmisi data dan akses dapat dilakukan dengan kecepatan optimal [3].

Produk yang ditawarkan Indihome sendiri adalah jasa jaringan provider internet rumah yang meliputi *wifi*, *Televisi Digital* dan *voice (telephone rumah)* [3]. *Fiber optic* adalah serat optik dengan saluran transmisi yang terbuat dari kaca atau plastik, yang digunakan untuk mentransmisikan sinyal cahaya dari satu tempat ke tempat lainnya [4]. *Fiber optic* memiliki kelebihan dalam penggunaannya yaitu dapat membawa lebih banyak informasi dengan jarak yang lebih jauh [5]. *Fiber optic* memiliki kelebihan dalam penerapannya tetapi juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut terjadi akibat masalah yang terjadi di lapangan, diantaranya gangguan masal, kabel putus, kecelakaan lalu lintas, bencana alam, dan masih banyak lainnya.

Satuan – satuan kabel *fiber optic* yang terhubung secara langsung pada pelanggan digabungkan dalam satuan *Optical Distribution Point* (ODP). ODP merupakan sebuah titik distribusi jaringan pasif *fiber optic* yang terhubung langsung ke pelanggan [6]. Kumpulan satuan ODP dihubungkan dalam satu

tempat yang bernama *Optical Distribution Cabinet* (ODC). ODC adalah titik distribusi jaringan *fiber optic* yang terhubung langsung dengan ODP. Kumpulan ODC disatukan dalam satuan teknologi FTTx yang dapat mengirimkan *servis* sampai ke *user* menggunakan *fiber optic* yaitu *Gigabit Capable Passive Optical Network* (GPON).

Dalam proses penelusuran dari kabel GPON sampai ke pelanggan seringkali terjadi bahwa jalur fider dari Sentral telephone otomatis (STO) ke ODC, jalur distribusi ODC ke ODP, jalur *drop core* ODP ke pelanggan tidak tembus atau belum tersambung pada sistem. Tidak tersambunganya jalur fider, distribusi, maupun core sehingga menyebabkan jaringan pelanggan terputus, pelanggan mengalami gangguan Internet. Dalam meminimalisir pelanggan melakukan *complain*, penulis melakukan penelusuran jalur kabel yang dilalui oleh id pelanggan. Hal tersebut membuat penulis melakukan proses validasi data, perbaikan *connectivity* yang ada di lapangan dengan data yang ada di sistem PT Telkom Indonesia khususnya Witel Tangerang secara *end to end*.

1.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan KP ini adalah :

1. Mengetahui sistematis perbaikan ODP Di Dalapa dengan lapangan.
2. Mengetahui proses memperbaiki *Connectivity Invalid* pada ODP-PDR-FAN/12 melalui *system* yang tersedia di Telkom Indonesia Witel Tangerang.
3. Memberikan pengalaman dan mengembangkan wawasan kerja kepada mahasiswa dengan kondisi yang sebenarnya di lapangan.
4. Melakukan pembelajaran yang ada pada perusahaan sehingga membuat mahasiswa dapat berpikir praktis dan sistematis ketika dihadapkan dengan persoalan dalam bidang teknologi informasi dan komputer di lapangan yang sebenarnya.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang dilaksanakan penulis selama kegiatan KP di PT Telkom Indonesia Tbk Witel Tangerang yaitu ditempatkan di bagian Data Management (DAMAN) selama 36 hari. Penulis bertugas untuk menangani terkait validasi data, perbaikan *connectivity*. Validasi data dan perbaikan *connectivity* perlu dilakukan agar data yang terdapat didalam *system* telkom sesuai dengan data yang terdapat perangkat yang ada di lapangan.

1.4 Aspek Umum dan Kelembagaan

1.4.1 Profil Perusahaan / Organisasi dan Sejarah Singkat Perusahaan / Organisasi

Pada tahun 1961, pemerintah Indonesia mendirikan Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel), Seiring berkembangnya layanan telepon dan telekomunikasi, pemerintah Indonesia mengeluarkan PP No. 30 tanggal 6 Juli 1965 [7] untuk memisahkan industri POS dan telekomunikasi dalam PN Postel : PN Pos dan Giro serta PN Telekomunikasi. Dengan pemisahan ini, setiap perusahaan dapat fokus untuk mengelola portofolio bisnis masing-masing. Sejak 2016, manajemen Telkom menetapkan bahwa tanggal 6 Juli 1965 sebagai hari lahir PT Telkom Indonesia [1] .

1.4.2 Lokasi Perusahaan / Organisasi

Lokasi PT Telkom Witel Tangerang Graha Telkom berada di Jalan Pahlawan Seribu Nomor 1, Lengkong Wetan, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310. Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 merupakan lokasi penulis melaksanakan KP.



**Gambar 1. 1 Merupakan Gedung PT Telkom Indonesia witel
Tangerang**



Gambar 1. 2 Bersama karyawan Telkom Witel Tangerang

1.4.3 Visi, Misi, dan Strategi Perusahaan / Organisasi

a. Tujuan

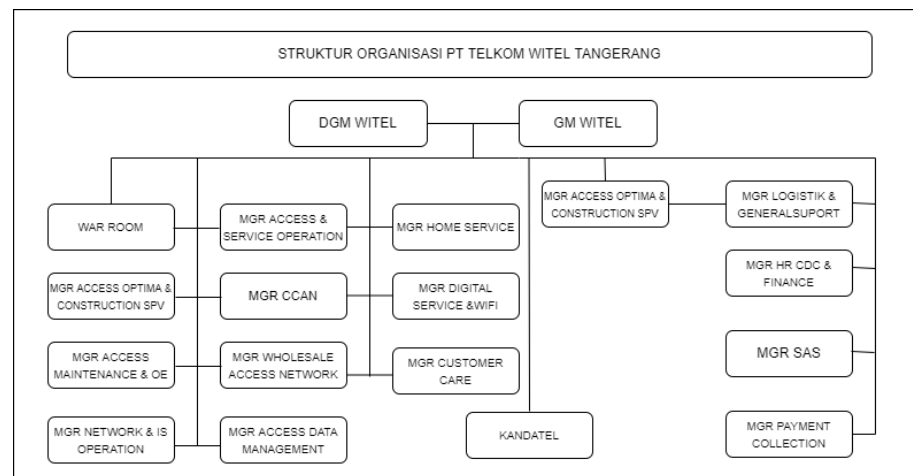
Mewujudkan bangsa yang lebih sejahtera dan berdaya saing serta memberikan nilai tambah yang terbaik bagi para pemangku kepentingan.

b. Visi

Menjadi *digital telco* pilihan utama untuk memajukan masyarakat.

c. Misi

1. Mempercepat pembangunan Infrastruktur dan *platform digital* cerdas yang berkelanjutan, ekonomis, dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat.
2. Mengembangkan talenta digital unggulan yang membantu



Gambar 1. 4 Struktur organisasi di PT Telkom Indonesia Witel Tangerang

e. **Aktivitas / Bisnis Utama**

Saat ini PT Telkom Indonesia memfokuskan model bisnisnya menjadi 3 Digital Business Domain, yaitu sebagai berikut:

1. *Digital Connectivity*

Digital Connectivity yaitu seperti *Fiber to the x (FTTx)*, *5G*, *Software Defined Networking (SDN) Network Function Virtualization(NFV) / Satellite*.

2. *Digital Platform*

Digital platform yaitu seperti *Data Center*, *Cloud*, *Internet of Things(IoT)*, *Big Data/Artificial Intelligence (AI)*, *Cybersecurity*.

3. *Digital Service*

Digital Service yaitu seperti *Enterprise*, *Consumer* [1] .

f. **Produk (barang / jasa atau layanan public / Pendidikan / sosial)**

Berikut Merupakan produk atau layanan bisnis PT Telkom Indonesia, dibagi menjadi 3 segmentasi, antara lain:

1. *Home Service*

Terdapat 3 jenis layanan *home service*, yaitu:

(1) *Indihome Fiber: internet fiber*, *telpon rumah*, dan *TV interaktif*

(2) *OTT Video Streaming; CatchPlay, Iflix dan HOOQ*

(3) *Add on: WiFi.Id Seamless, Telepon Mania, Global Call,*

Antivirus Indihome Store, dan Minipack UseeTV

2. Enterprise

Terdapat 3 segmentasi konsumen pada enterprise berdasarkan usahanya, antara lain:

- (1) SME Solution, layanan yang ditujukan untuk konsumen pelaku usaha menengah kecil mikro.
- (2) Enterprise solution, yaitu layanan yang ditujukan untuk *corporate*.
- (3) Government Solution, yaitu layanan yang ditujukan kepada instansi pemerintah atau anak usaha milik pemerintah.

1.5 Proses Bisnis di satuan / Unit Kerja

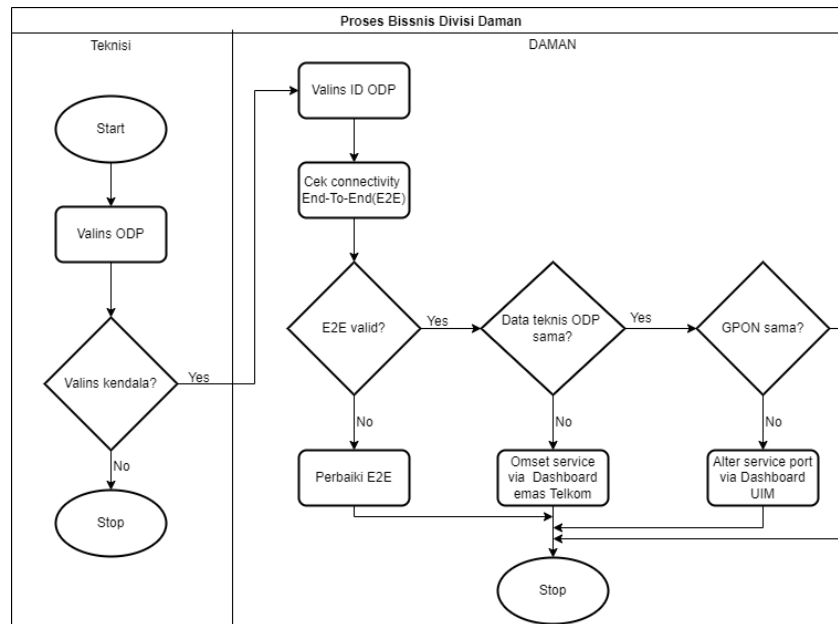
1.5.1 Nama, Profil Singkat dan Tugas pokok satuan / unit kerja

Access Data Management atau disingkat DAMAN merupakan divisi yang bertugas mengelola data-data jaringan akses *fiber optic* dan data teknis pelanggan di PT Telkom Indonesia. Berikut merupakan tugas pokok dari divisi DAMAN, antara lain:

1. Melakukan *inventory* seluruh aset jaringan akses *fiber optic*.
2. Melakukan validasi data teknis pelanggan di sistem sesuai informasi visit lapangan.
3. Melakukan *management stock* nomor internet dan telepon untuk *fulfillment* layanan pelanggan.
4. Melakukan management stok perangkat ONT dan STB guna menunjang proses *fulfillment* layanan pelanggan.
5. Melakukan audit alker salker mitra dan Telkom Akses untuk PKS IOAN.
6. Melakukan *review* performansi KPI Mitra dan Telkom Akses untuk PKS IOAN.

1.5.2 Pemodelan proses bisnis di satuan / Unit kerja

Gambar 1.4 merupakan Pemodelan bisnis dari divisi DAMAN yang merupakan kegiatan selama KP.



Gambar 1. 5 Pemodelan bisnis dari divisi DAMAN

1.6 Metode Penulisan Laporan

Dalam penulisan laporan KP ini, penulis menggunakan beberapa metode, diantaranya sebagai berikut:

1.6.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melaksanakan praktik langsung di lapangan dengan melakukan perbaikan Connectivity invalid di DALAPA pada validasi data ODP.

1.6.2 Diskusi

Diskusi dilakukan dengan cara berdiskusi dan bertanya dengan pembimbing lapangan dalam proses perbaikan