

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk**

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. Dalam upaya bertransformasi menjadi *digital telecommunication company*, TelkomGroup mengimplementasikan strategi bisnis dan operasional perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan (*customer-oriented*). Transformasi tersebut akan membuat organisasi TelkomGroup menjadi lebih *lean* (ramping) dan *agile* (lincah) dalam beradaptasi dengan perubahan industri telekomunikasi yang berlangsung sangat cepat.

Kegiatan usaha TelkomGroup bertumbuh dan berubah seiring dengan perkembangan teknologi, informasi dan digitalisasi, namun masih dalam koridor industri telekomunikasi dan informasi. Hal ini terlihat dari lini bisnis yang terus berkembang melingkupi *legacy* yang sudah ada sebelumnya. Saat ini TelkomGroup mengelola 6 produk portofolio (*Mobile, Fixed, Wholesale and International, Network Infrastructure, Enterprise Digital, dan Consumer Digital*) yang melayani empat segmen konsumen, yaitu korporat, perumahan, perorangan dan segmen konsumen lainnya.

##### **2.1.1 Visi dan Misi PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk**

###### **a. Visi**

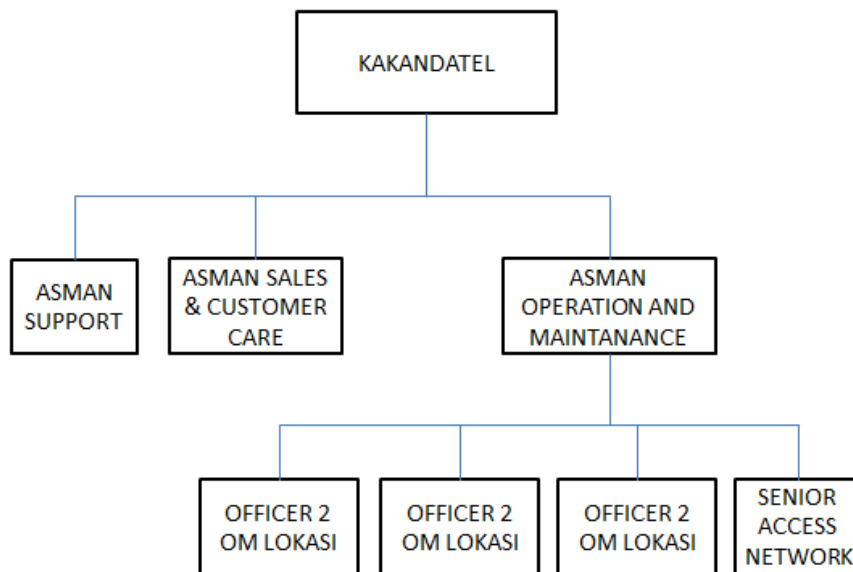
*Be the King of Digital in the Region*

###### **b. Misi**

*Lead Indonesian Digital Innovation and Globalization*

##### **2.1.2 Struktur Organisasi**

Struktur Organisasi PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Kandatel  
Mojokerto



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

### 2.1.3 Deskripsi Tugas

#### a. ASMAN SUPPORT

1. Menyajikan Program Kerja Unit sebagai arah pencapaian kinerja pengelolaan SUPPORT, dengan menerjemahkan strategi fungsional, menjabarkan Kontrak Manajemen (KM) Fungsional, dan menyusun indikator-indikator kinerja unit
2. Mencapai kinerja unit secara ekspansif, dengan mendesiminasikan program kerja-program kerja unit kepada staf/tim, merumuskan Sasaran Kinerja Individu (SKI) staf/tim, mengalokasikan sumber daya unit secara tepat, mengimplementasikan program kerja-program kerja yang telah tersusun, memonitor dan mereview pencapaian kinerja anggota staf/tim secara periodik
3. Menjamin pelaksanaan *internal control* dan *risk control* secara konsisten, dengan menjalankan pengawasan melekat secara konsisten atas semua proses kerja, memetakan *risk* pada proses kerja, merencanakan *mitigation plan*, dan membuat pelaporan *risk* secara periodik
4. Menyediakan kajian laporan/informasi *management*, dengan mengumpulkan dan menganalisa data permintaan/*request* Informasi

Management, Informasi Performansi Bisnis dari War Room/Div Fungsi dan memberikan penjelasan-penjelasan pendukung

5. Menyediakan kajian risalah meeting, dengan mengumpulkan dan mengidentifikasi informasi kegiatan dan menyusunnya menjadi risalah meeting
6. Menyelenggarakan event ceremonial, dengan mengidentifikasi rencana kegiatan serta menyusun rundown dan tema kegiatan
7. Menyusun agenda management, dengan mengumpulkan dan mengidentifikasi informasi kegiatan management, dan menyusunnya menjadi agenda
8. Menyusun dokumentasi administrasi, dengan mengumpulkan mengidentifikasi Informasi Permintaan/Request EGM/DEGM/GM WITEL, Informasi Kegiatan, Informasi Korespondensi, serta menyusunnya menjadi dokumentasi yang lengkap
9. Melaksanakan implementasi aktivitas-aktivitas budaya organisasi
10. Membangun relasi dengan unit kerja lain dan key person (eksternal/internal) untuk mendukung penyelesaian pekerjaan
11. Memastikan kompetensi yang dipersyaratkan bagi pekerjaan ditingkatkan, dengan mempelajari keahlian /pengetahuan yang sesuai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan menciptakan inovasi kerja

#### **b. ASMAN SALES DAN CUSTOMER CARE**

1. Menyajikan Program Kerja Unit sebagai arah pencapaian kinerja pengelolaan SALES & CUSTOMER CARE, dengan menerjemahkan strategi fungsional, menjabarkan Kontrak Manajemen (KM) Fungsional, dan menyusun indikator-indikator kinerja unit
2. Mencapai kinerja unit secara ekspansif, dengan mendesiminasikan program kerja-program kerja unit kepada staf/tim, merumuskan Sasaran Kinerja Individu (SKI) staf/tim, mengalokasikan sumber daya unit secara tepat, mengimplementasikan program kerja-program kerja yang telah tersusun, memonitor dan mereview pencapaian kinerja anggota tim/staf secara periodik

3. Menjamin pelaksanaan internal control dan risk control secara konsisten, dengan menjalankan pengawasan melekat secara konsisten atas semua proses kerja, memetakan risk pada proses kerja, merencanakan mitigation plan, dan membuat pelaporan risk secara periodik
4. Memastikan kebijakan dan strategi penjualan produk TELKOM Group yang ditetapkan oleh perusahaan, demand potensial area, customer profiling, dan ketersediaan alat produksi digunakan sebagai kajian /sumber data untuk menyusun rencana penjualan (sales plan) dan promosi
5. Memastikan kinerja penjualan dievaluasi secara periodik untuk mengukur kinerja channel dan merumuskan tindak lanjut peningkatan yang diperlukan dalam penjualan produk TELKOM Group
6. Memastikan penjualan seluruh produk TELKOM diselenggarakan dengan kreatif untuk meningkatkan jumlah pelanggan dan pengguna produk TELKOM Group
7. Melaksanakan implementasi aktivitas-aktivitas budaya organisasi
8. Membangun relasi dengan unit kerja lain dan key person (eksternal/internal) untuk mendukung penyelesaian pekerjaan
9. Memastikan kompetensi yang dipersyaratkan bagi pekerjaan ditingkatkan, dengan mempelajari keahlian /pengetahuan yang sesuai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan menciptakan inovasi kerja

**c. ASMAN O&M (OPERATION AND MAINTANANCE)**

1. Menyajikan Program Kerja Unit sebagai arah pencapaian kinerja pengelolaan OPERATION & MAINTENANCE, dengan menerjemahkan strategi fungsional, menjabarkan Kontrak Manajemen (KM) Fungsional, dan menyusun indikator-indikator kinerja unit
2. Mencapai kinerja unit secara ekspansif, dengan mendesiminasikan program kerja-program kerja unit kepada staf /tim, merumuskan Sasaran Kinerja Individu (SKI) staf /tim, mengalokasikan sumber daya unit secara tepat, mengimplementasikan program kerja-program kerja yang telah tersusun, memonitor dan mereview pencapaian kinerja anggota tim /staf secara periodik

3. Menjamin pelaksanaan internal control dan risk control secara konsisten, dengan menjalankan pengawasan melekat secara konsisten atas semua proses kerja, memetakan risk pada proses kerja, merencanakan mitigation plan, dan membuat pelaporan risk secara periodik
4. Memastikan audit terhadap implementasi kebijakan akses dilakukan secara periodik untuk mengawasi pengimplementasian kebijakan operasi akses & network
5. Memastikan kebutuhan pasar dan permintaan layanan teknis unit DC diidentifikasi dan dianalisis untuk memberikan dukungan operasi akses & network berdasarkan segmen pelanggan dengan optimal
6. Memastikan kegiatan operasi akses & network pada lingkup regional dikendalikan untuk mencapai OKPI sesuai target dan SLG
7. Melaksanakan implementasi aktivitas-aktivitas budaya organisasi
8. Membangun relasi dengan unit kerja lain dan key person (eksternal/internal) untuk mendukung penyelesaian pekerjaan
9. Memastikan kompetensi yang dipersyaratkan bagi pekerjaan ditingkatkan, dengan mempelajari keahlian /pengetahuan yang sesuai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan menciptakan inovasi kerja

**d. OFFICER 2 OM LOKASI**

1. Memastikan pencapaian sasaran kinerja individu yang selaras dengan pekerjaan, dengan menyusun program kerja dan indikatornya, memahami perannya, mengumpulkan data /informasi, menjadwalkan dan menata prioritas kegiatan, melaksanakan program kerja-program kerja, dan melaporkan hasil kerja kepada atasan secara periodik
2. Memastikan dilaksanakan dan dikelolanya Fault Handling ME / Transmisi / Switching dibawah tanggung jawabnya
3. Memastikan implementasi pelaksanaan Pengelolaan kegiatan O&M ME / Transmisi / Switching sudah sesuai dengan SOP dan SMP
4. Memastikan pengamanan performansi ME / Transmisi / Switching dibawah tanggung jawabnya
5. Melaksanakan implementasi aktivitas-aktivitas budaya organisasi

6. Membangun relasi dengan unit kerja lain dan key person (eksternal/internal) untuk mendukung penyelesaian pekerjaan
7. Memastikan kompetensi yang dipersyaratkan bagi pekerjaan ditingkatkan, dengan mempelajari keahlian /pengetahuan yang sesuai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan menciptakan inovasi kerja

**e. SENIOR ACCESS NETWORK**

1. Memastikan pencapaian sasaran kinerja individu yang selaras dengan pekerjaan, dengan menyusun program kerja dan indikatornya, memahami perannya, mengumpulkan data /informasi, menjadwalkan dan menata prioritas kegiatan, melaksanakan program kerja-program kerja, dan melaporkan hasil kerja kepada atasan secara periodik
2. Memastikan pelaksanaan Assurance Segmen Consumer yang dilaksanakan oleh TA/PA berjalan sesuai SLA termasuk disiplin up-dating progres di tools terkait
3. Memastikan jumlah dan kehadiran Regu Assurance dan Provisioning secara harian sudah sesuai dengan yang diperjanjikan
4. Melaksanakan implementasi aktivitas-aktivitas budaya organisasi
5. Membangun relasi dengan unit kerja lain dan key person (eksternal/internal) untuk mendukung penyelesaian pekerjaan
6. Memastikan kompetensi yang dipersyaratkan bagi pekerjaan ditingkatkan, dengan mempelajari keahlian /pengetahuan yang sesuai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan menciptakan inovasi kerja

## **2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi Pendataan**

Teori umum yang dijelaskan adalah sistem, informasi, sistem informasi, pendataan, dan sistem informasi pendataan.

### **2.2.1 Sistem**

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2010) sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja bersama untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan kedua pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian sebuah sistem adalah sekumpulan elemen yang terintegasi dan bekerja bersama guna mencapai suatu tujuan tertentu.

### **2.2.2 Informasi**

Informasi menurut McLeod (2010) merupakan data yang telah diproses atau memiliki arti. Adapun karakteristik penting yang harus dimiliki oleh informasi, seperti: relevansi, akurat, ketepatan waktu, dan kelengkapan.

#### **1. Akurat**

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas dan mencerminkan maksudnya, informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

#### **2. Tepat Waktu**

Informasi yang sampai pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.

#### **3. Relevan**

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang, satu dengan lainnya adalah berbeda.

### **2.2.3 Sistem Informasi**

Menurut Laudon (2012) sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisa, dan visualisasi pada sebuah organisasi.

### **2.2.4 Pendataan**

Pengertian pendataan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, menyatakan bahwa :

“Pendataan adalah kegiatan mencatat dan memasukkan data dalam sebuah catatan”[2001:314]

### **2.2.5 Sistem Informasi Pendataan**

Sistem Informasi Pendataan adalah sistem informasi yang bertujuan untuk mencatat data.

## **2.3 Microsoft Visual Basic**

Menurut Wikipedia, Microsoft Visual Basic merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membangun program perangkat lunak berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman (COM).

Sedangkan menurut Andi (2002) Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi Windows yang berbasis grafis (GUI-Graphical User Interface). Microsoft Visual Basic merupakan *event-driven programming* (pemrograman terkendali kejadian) artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa event atau kejadian tertentu (tombol diklik, menu dipilih, dan lain-lain).

## **2.4 Basis Data**

Menurut Fathansyah (2007) basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang terekam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasi lainnya.

Sedangkan menurut Connolly dan Begg (2010) basis data adalah kumpulan data yang terbagi dan terhubung secara logikal dan deskripsi dari data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Basis data memiliki beberapa fungsi, antara lain:

1. Mengelompokkan data dan informasi sehingga lebih mudah dimengerti
2. Mencegah terjadinya duplikat data maupun inkonsistensi data



3. Mempermudah proses penyimpanan, akses, pembaharuan, dan menghapus data.
4. Menjaga kualitas data dan informasi yang diakses sesuai dengan yang di-input.
5. Membantu proses penyimpanan data yang besar
6. Membantu meningkatkan kinerja aplikasi yang membutuhkan penyimpanan data

Basis data juga mempunyai beberapa manfaat diantaranya:

1. Tidak Terjadi Redundansi Basis Data  
Sesuai dengan pengertian basis data sebelumnya, basis data bisa membantu meminimalkan redundansi data. Redundansi sendiri merupakan terjadinya data-data ganda dalam berkas-berkas yang berbeda.
2. Integritas Data Terjaga  
Basis data memastikan integritas data yang tinggi dimana basis data akan memastikan keakuratan, aksesibilitas, konsistensi dan juga kualitas tinggi pada suatu data.
3. Independensi Data Terjaga  
Basis data menjaga independensi data dimana orang lain tidak dapat merubah data meskipun data bisa diakses.
4. Kemudahan Berbagi Data  
Menggunakan perangkat lunak basis data bisa digunakan untuk berbagi data atau informasi dengan sesama pengguna lainnya.
5. Menjaga Keamanan Data  
Basis data menjamin keamanan suatu informasi dan data, dimana pengguna bisa menyisipkan kode akses untuk data-data tertentu yang tidak bisa diakses bersama.
6. Kemudahan Akses Data  
Dengan basis data bisa memudahkan untuk mengakses dan mendapatkan data karena semua data terorganisir dengan baik

### 2.4.1 CDM (Conceptual Data Model)

Conceptual Data Model (CDM) adalah Model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antara entitas-entitas itu (Tutorial Pemrograman: 2009)

Jenis-jenis objek dalam CDM :

1. Entity
2. Relationship
3. Inheritance
4. Association

Langkah-langkah yang dilakukan untuk membuat CDM:

1. Pahami terlebih dahulu inti permasalahan dari kasus yang diberikan
2. Tentukan entity apa saja yang terlibat
3. Tentukan atribut-atribut data untuk setiap entity berikut tipe datanya
4. Tentukan hubungan atau keterkaitan antar tiap entity berikut kardinalitasnya
5. Modelkan Entity dan Relationship
6. Cek kebenaran model
7. Perbaiki setiap error dan warning

### 2.4.2 PDM (Physical Data Model)

*Physical Data Model* adalah suatu proses untuk menghasilkan gambaran dari implementasi basis data pada tempat penyimpanan, menjelaskan dasar dari relasi, organisasi file dan indeks yang digunakan untuk efisiensi data dan menghubungkan beberapa integrity constraints dan tindakan keamanan. (Connolly, 2002)

Jenis-jenis object dalam PDM:

1. Tabel
2. View
3. Reference


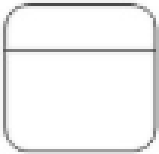
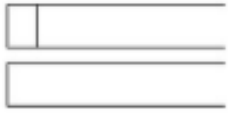
### 2.4.3 MySQL

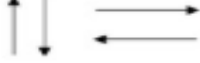
MySQL merupakan salah satu jenis perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multialur dan multipengguna.

### 2.5 Data Flow Diagram

Pengertian Data Flow Diagram (DFD) Menurut Kristanto, 2003 adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD memiliki beberapa simbol yang memiliki fungsi berbeda-beda, seperti pada tabel di bawah ini :

*Tabel 2.1 Simbol-simbol Data Flow Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.	 External Entity	Merupakan kesatuan di lingkungan luar system yang bisa berupa orang, organisasi atau system lain
2.	 Process	Merupakan proses seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan
3.	 Data Store	Dapat berupa suatu file atau database pada system computer atau catatan manual

4.	 <p>Data Flow</p>	Arus data ini mengalirkan data diantara proses, simpan data dan kesatuan luar
----	--	---