

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Telekomunikasi merupakan suatu kegiatan menyampaikan suatu informasi dari satu tempat menuju satu tujuan yang lain. Informasi yang disampaikan juga dapat berupa data, suara, dan gambar yang dikirimkan melalui suatu media komunikasi. Perkembangan teknologi informasi berjalan seiringan dengan perkembangan telekomunikasi yang belakangan sudah semakin mudah dan berkembang luas. Peningkatan kebutuhan masyarakat akan komunikasi yang semakin cepat, handal, mudah dan murah digunakan, serta daya jangkau dan cakupan yang besar menuntut perusahaan-perusahaan telekomunikasi terus melakukan inovasi dan perkembangan untuk menjawab berbagai kebutuhan bertelekomunikasi. Salah satu perusahaan telekomunikasi yang berinovasi dan berkembang luas adalah PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk.

PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk. sebagai sebuah perusahaan telekomunikasi terkemuka di Indonesia menyediakan layanan baru dengan teknologi terkini yaitu CDMA (*Code Division Multiple Access*). CDMA adalah teknologi akses *voice* dan data, dimana setiap *user* menggunakan *code* tersendiri yang unik dalam mengakses kanal frekuensi yang sama dalam sebuah sistem. Melalui *Divisi Fixed Wireless* akan memanfaatkan CDMA sebagai telepon *fixed wireless digital* yang digunakan sebagai telepon rumah (*fixed phone*) dan telepon bergerak (*mobility*). Layanan *fixed wireless* berbasis CDMA diberi brand " TELKOMFlexi " sebagai telepon bergerak terbatas dalam satu *area code*, hal ini dimungkinkan karena " TELKOMFlexi " memiliki fitur *limited mobility*. Banyak sekali produk yang dikeluarkan oleh "TELKOMFlexi" antara lain FlexiCOMBO, Flexi Data Net, Flexi Trendy, Flexi Classy, FlexiMILIS, FLEXIWAP, dan masih banyak lagi.

Sebelum dapat menggunakan berbagai layanan salah satu produk “TELKOMFlexi”, maka harus dilakukan proses registrasi awal. Proses registrasi aktivasi adalah salah satu proses utama yang dimaksudkan untuk melakukan identifikasi pengguna produk “TELKOMFlexi”. Proses aktivasi produk “TELKOMFlexi” melalui serangkaian proses yang panjang. Secara garis besar dapat digambarkan mulai dari pencatatan MDN *starter pack* ke dalam sistem, cek status *valid* dari MDN, pengiriman data ke *multi gateway*, penyesuaian dengan menggunakan aplikasi HLR dan WIN, kemudian kembali lagi ke *multi gateway*, sampai didapatkan konfirmasi sistem registrasi. Serangkaian proses panjang registrasi sering kali mengalami berbagai kendala, sebagai contohnya seringkali proses aktivasi gagal, proses registrasi aktivasi tidak tercatat, atau bahkan proses registrasi aktivasi berjalan lambat. Hal ini tentu bukanlah suatu kebetulan. Dilatar belakangi hal tersebut maka proses *auditing* pada integrasi layanan aktivasi “TELKOMFlexi” dilakukan.

*Auditing* merupakan suatu proses terpadu mengenai pengumpulan dan penilaian oleh seorang ahli mengenai suatu informasi. Audit biasanya dilakukan untuk menentukan tingkat kesesuaian aktivitas organisasi terhadap standar *system* mutu yang telah ditentukan serta efektivitas dari penerapan *system* tersebut. Audit bertujuan untuk memastikan kegiatan sistem manajemen mutu telah dijalankan sesuai dengan persyaratan standar secara efektif mencapai maksud dan tujuan yang telah direncanakan atau yang telah dijadikan komitmen dan kebijakan, serta tertuang dalam sasaran mutu organisasi. Hasil audit yang dilakukan diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh organisasi, terutama dari perspektif mutu dan kepuasan pelanggan serta dalam rangka meningkatkan kinerja organisasi secara umum. Dengan melakukan proses audit pada proses aktivasi produk prabayar dan pascabayar “TELKOMFlexi” diharapkan dapat mengetahui tingkat keefektifan dan kendala yang dihadapi dalam proses aktivasi sehingga dapat menjadi salah satu rujukan dan referensi dalam peningkatan kinerja perusahaan.

## I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi pokok permasalahan yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan strategis , keterhubungannya masing-masing staf, pemisahan tugas dan tanggung jawab dalam organisasi untuk mencapai tujuan organisasi?
2. Bagaimana penanganan terhadap *human resources* di dalam organisasi untuk mencapai tujuan organisasi?
3. Bagaimana jalannya aliran data proses dari proses awal *input* data sampai dihasilkan *output* data yang sesuai dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi” ?
4. Bagaimana pengaturan keamanan sistem aplikasi yang digunakan salah satunya untuk proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
5. Bagaimana proses identifikasi dan pengalokasian *cost* dilakukan pada proses penjualan produk yang berpengaruh terhadap aktivasi produk proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
6. Bagaimana proses penanganan terhadap masalah-masalah yang datang secara tiba-tiba dan harus ditangani dengan cepat yang salah satunya terjadi dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
7. Bagaimana jalannya konfigurasi sistem dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
8. Bagaimana penanganan terhadap masalah-masalah yang terjadi dalam aplikasi yang merupakan salah satunya dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”?

9. Bagaimana alur aliran data dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
10. Bagaimana pengelolaan terhadap infrastruktur yang ada yang berpengaruh terhadap kinerja perusahaan?
11. Operasi apa saja yang dilakukan dalam aplikasi yang berkaitan dengan *customer product* selain proses aktivasi “TELKOMFlexi”?
12. Bagaimana proses monitor dan evaluasi terhadap operasi-operasi dalam aplikasi termasuk dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”?

### I.3 Tujuan Pembahasan

Sesuai dengan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan pembahasan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui perencanaan strategis , keterhubungannya masing-masing staf, pemisahan tugas dan tanggung jawab dalam organisasi untuk mencapai tujuan organisasi .
2. Untuk mengetahui penanganan terhadap *human resource* di dalam organisasi untuk menjapai tujuan organisasi.
3. Untuk mengetahui jalannya aliran data proses dari proses awal *input* data sampai dihasilkan ouput data yang sesuai dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
4. Untuk mengetahui pengaturan keamanan sistem aplikasi yang juga salah satunya terkait dengan proses aktivasi “TELKOMFlexi”.

5. Untuk mengetahui proses identifikasi dan pengalokasian *cost* pada proses penjualan produk yang berpengaruh terhadap aktivasi produk proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
6. Untuk mengetahui proses pencegahan dan penanganan proses yang cepat dan tepat terhadap masalah-masalah yang datang secara tiba-tiba yang mungkin terjadi dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
7. Untuk mengetahui jalannya konfigurasi sistem dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
8. Untuk mengetahui penanganan terhadap masalah yang terjadi dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
9. Untuk mengetahui pengaturan aliran data dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
10. Untuk mengetahui pengelolaan terhadap infrastruktur yang ada sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan menjadi lebih baik.
11. Untuk mengetahui operasi-operasi yang dapat dilakukan dalam aplikasi yang salah satunya terkait dengan proses aktivasi “TELKOMFlexi”.
12. Untuk mengetahui proses monitor dan evaluasi terhadap proses yang dilakukan dalam proses aktivasi “TELKOMFlexi”.

## I.4 Ruang Lingkup Kajian

Ruang lingkup kajian proses *auditing* yang dilakukan hanya sebatas pada proses *auditing* pada aplikasi CCF (*Customer Care Flexi*) khususnya dalam intergrasi layanan aktivasi “TELKOMFlexi” dengan menggunakan pendekatan COBIT 4.1. Adapun domain-domain yang dipilih untuk dilakukannya proses *auditing* disesuaikan dengan pendekatan COBIT 4.1 adalah:

### **1. P04 Define Information Technology and Relationship**

Penetapan perencanaan strategis dalam organisasi dan keterhubungan masing-masing staf yang terlibat di dalam organisasi sangat penting untuk dilakukan. Termasuk didalamnya pemberian tugas termasuk juga pemisahan tugas dan wewenang (*job description*) untuk mengetahui peran dan tanggung jawab sesuai dengan tugasnya, kesesuaian penempatan staf sesuai dengan keahliannya juga perlu diperhatikan untuk mencapai tujuan organisasi.

### **2. P07 Manage Human Resources**

Penanganan terhadap *human resource* juga merupakan hal kritis yang perlu diperhatikan dalam organisasi. Pemilihan dan penanganan terhadap *human resource* yang tepat dalam organisasi perlu dilakukan untuk menjaga keberlangsungan dalam organisasi. Pencapaian tujuan dan perencanaan organisasi dapat tercapai apabila *manage human resource* dapat dikelola dengan baik. Berbagai prosedur dan proses yang bersangkutan dengan *human resource* seperti perekrutan, pelatihan, promosi dan pemecatan juga perlu diperhitungkan dengan matang. Perencanaan yang matang tentu saja memerlukan prosedur yang jelas dalam melakukan *manage* terhadap *human resource*.

### **3. DS4 Ensure Continuous Service**

Memastikan konsistensi aliran proses data dari proses awal *input* data sampai dihasilkan *ouput* data yang sesuai merupakan hal yang penting.

Artinya, memastikan keberlanjutan proses data *customer* dalam proses aktivasi harus dapat dipastikan konsisten sampai akhirnya didapatkan *report*. Dalam domain ini akan dilakukan identifikasi proses apa saja yang terjadi dalam konfigurasi sistem aktivasi. Apakah proses yang berlangsung berjalan sesuai dengan prosedur proses yang telah ditentukan. Menjamin proses perencanaan yang berkesinambungan untuk mengurangi dampak besar gangguan.

#### **4. DS5 Ensure System Security**

Dalam setiap proses-proses yang dilakukan dalam suatu aplikasi tentu sangat erat kaitannya dengan keamanan. Keamanan sangat diperlukan mengingat banyaknya proses atau operasi-operasi penting yang dapat dilakukan dalam aplikasi. Penanganan keamanan dalam aplikasi sangat diperlukan untuk menjaga integritas data yang masuk. Berbagai hal dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan *security system* aplikasi. Dalam domain ini akan dibahas berbagai bentuk *security* yang diterapkan dalam aplikasi seperti salah satu contohnya berbagai validasi sistem yang terdapat dalam aplikasi untuk tetap menjaga integritas data.

#### **5. DS6 Identify and allocate costs**

Pentingnya proses identifikasi dalam pengalokasian dana merupakan hal yang riskan dalam suatu proses bisnis. Proses identifikasi proses penjualan produk Flexi merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dengan proses aktivasi. Dikarenakan proses aktivasi dapat dilakukan secara langsung setelah proses pembelian produk di Plaza Telkom dilakukan. Proses identifikasi dan pengalokasian terhadap proses penjualan berarti melakukan proses identifikasi terhadap aktivasi produk. Dengan identifikasi terhadap proses penjualan, berarti proses aktivasi pada tiap daerah dapat diidentifikasi melalui pelaporan yang dihasilkan.

#### **6. DS8 Manage Service Desk and Incidents**

Proses pencegahan dan penanganan proses yang cepat dan tepat terhadap masalah-masalah yang datang secara tiba-tiba perlu diperhitungkan dalam tiap proses. Begitu juga dengan proses aktivasi, sering kali masalah-

masalah yang tiba-tiba muncul dan tidak terduga terjadi dengan cepat. Dalam domain ini, akan dilihat bagaimana proses manage terhadap masalah-masalah yang muncul. Bagaimana penanganan yang cepat dalam tidap masalah yang tiba-tiba muncul dilakuakn juga perlu diperhitungkan untuk tetap dapat meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan terhadap *customer* pengguna produk.

### **7. DS9 Manage the configuration**

Prosedur konfigurasi sistem merupakan salah satu hal yang utama yang menentukan berjalannya suatu sistem. Suatu sistem akan merjalan baik, apabila proses konfigurasi sudah dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan prosedur. Konfigurasi juga dilakukan untuk proses identifikasi dan verifikasi terhadap suatu sistem. Dengan melakukan *manage* terhadap konfigurasi, terutama dalam proses aktivasi produk Flexi, sehingga dapat diketahui bagaimana keterhubungan proses integrasi dari satu titik ke titik lainnya, termasuk didalamnya proses identifikasi dan verifikasi sehingga membentuk suatu konfigurasi sistem dalam proses aktivasi.

### **8. DS10 Manage Problem**

Dalam berbagai proses yang dilakukan, tidak terkecuali proses yang dilakukan dengan sistem berbasis komputerisasi sekalipun pasti akan terjadi suatu kesalahan. Ini merupakan suatu nilai mutlak yang akan terjadi dalam setiap proses. Untuk mengantisipasi kemungkinan terjadi masalah dan memperkecil kemungkinan terjadinya masalah, maka perlu manajemen *control* terutama dalam memanage *problem*.

### **9. DS11 Manage Data**

Dalam setiap proses pasti akan ada data yang menjadi sumber atau objek dari itu sendiri. Inputan data akan mengalami proses dan akhirnya menghasilkan *output* data menjadi suatu informasi. Informasi akan menjadi sesuatu yang berguna bagi yang membutuhkannya. Sebagai contohnya dalam proses aktivasi. Sudah pasti akan ada *inputan* data *customer* yang

diolah menjadi suatu informasi registrasi yang menjadi suatu identitas pengguna produk Flexi yang bersangkutan.

### **10. DS12 Manage the Physical Environment**

Mengelola fasilitas, termasuk daya dan peralatan komunikasi, sesuai dengan hukum dan peraturan, teknis dan persyaratan bisnis perusahaan tentu perlu diperhatikan dalam perusahaan. Bagaimana dan apa saja fasilitas yang disediakan dalam perusahaan yang dapat mendukung jalannya proses bisnis dalam perusahaan. Bagaimana pengelolaan terhadap infrastruktur yang ada sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan menjadi lebih baik.

### **11. DS13 Manage Operations**

Dalam melakukan berbagai proses yang berhubungan dengan *customer*, aktivasi produk salah satunya dilakukan dengan menggunakan suatu aplikasi *customer care* Flexi. Di dalam *Customer Care* Flexi tentu saja tidak hanya melakukan pengoperasian terhadap proses aktivasi saja. Tentu saja semua proses yang berhubungan dengan *Customer*, seluruhnya di *handle* dalam aplikasi *Customer Care* Flexi, yang telah dijelaskan sebelumnya salah satunya elakukan aktivasi produk. Berbagai operasi apa saja yang dilakukan akan dijelaskan dalam domain ini.

### **12. ME1 Monitor and Evaluate IT Processes**

Proses memonitor dan mengevaluasi terhadap proses yang dilakukan merupakan hal penting yang perlu diperhatikan perusahaan. Hal ini dilakukan untuk dapat terus meningkatkan pelayanan kepada *customer*, dengan terus melakukan *control* dan evaluasi data *customer* aktivasi secara berkala. Proses ini juga penting untuk erusahaan sendiri, untuk menjadi bahan evaluasi perusahaan agar dapat terus meningkatkan layanan dan kinerja menjadi lenih baik lagi.

## I.5 Sumber Data

Sumber data didapatkan dari berbagai sumber, seperti :

- Observasi langsung ke PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk, jalan Japati No.1 Bandung
- Berbagai sumber buku panduan audit *system* informasi dan buku COBIT 4.1
- Wawancara langsung dengan pihak terkait
- Berbagai sumber lain seperti studi pustaka dan internet

## I,6 Sistematika Penyajian

Adapun sistematika penulisan pada laporan ini adalah:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian dalam penyusunan laporan.

### **BAB II. KAJIAN TEORI**

Dalam bab ini dibahas mengenai sandaran teori yang digunakan dalam penyusunan laporan yang menjadi acuan utama dalam penyusunan laporan. Teori-teori didapatkan dari berbagai sumber seperti referensi dari buku yang disesuaikan dengan pembahasan masalah.

### **BAB III. ANALISIS SISTEM**

Dalam bab ini akan dipaparkan dengan jelas mengenai berbagai metode dan pendekatan yang digunakan dalam melakukan audit. Pemaparan dilakukan dengan rinci sesuai dengan ruang lingkup kajian yang dibuat.

### **BAB IV. SIMPULAN DAN SARAN**

Merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisikan rangkuman intisari dari penelitian yang dilakukan yang berisi hal-hal penting yang merupakan kesimpulan dari analisis dan

implementasi sistem. Saran berisikan alur yang dianjurkan agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

### **I.7 Waktu dan Tempat**

Kontrol Audit Sistem Intergrasi Layanan Aktivasi Telkom Flexi akan dilaksanakan pada PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk, Jalan Japati No.1 Bandung, mulai bulan Agustus sampai dengan Desember 2009.