BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. adalah perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia yang memiliki komitmen untuk menjadi perusahaan penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi (*service and network provider*). Pengelolaan proses PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. tercermin dari struktur organisasi perusahaan yang mengacu pada *best practice* industri telekomunikasi kelas dunia dan penerapan *customer centric organization*. Secara umum, rantai nilai yang dilakukan oleh PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. meliputi proses *Key Value Creation, Functional Support, Product Owner, Delivery Channel Service, dan Customer* yang menjadi target pemasaran produk dan jasa telekomuikasi.

Dalam bisnis organisasi suatu perusahaan semakin lama semakin berkembang. Proses transaksi yang ada juga semakin rumit. Oleh karena itu suatu organisasi tidak bisa hanya mengandalkan proses transaksi secara tradisional, melainkan selalu berupaya dalam hal pengembangan sistem informasi untuk menjalankan aktivitas bisnisnya. Semakin kompleks dan besarnya suatu perusahaan, tidak lepas dari dibutuhkannya *extra effort* untuk me-*manage* dan mengatur bagian maupun tugas-tugas penting di dalamnya. Saat ini, PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. masih belum memiliki sistem informasi yang memadai dalam menangani kebutuhan memantau tugas-tugas penting tersebut khususnya di divisi direktorat EBIS (*Enterprise and Business Service*). Tugas-tugas penting yang sekarang lebih sering disebut sebagai project, masih berjalan tanpa pengawasan. Banyak project yang sudah melewati masa kontrak, order yang sudah diinput tidak dilanjutkan bahkan sampai project yang hanya menjadi wacana tanpa ada eksekusi. Pengawasan dianggap sangat penting demi tercapainya tujuan PT.Telekomunikasi Indonesia Tbk. yang besar, hebat, dan professional.

Direktorat Enterprise and Business Service berusaha melakukan standarisasi *framework* yang digunakan sebagai acuan dalam pembentukan proses bisnis. Dalam upayanya tersebut, PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. menentukan ketetapan untuk menggunakan *framework* eTOM. *Framework* eTOM adalah salah satu jenis framework yang sering digunakan sebagai acuan dalam pembentukan proses bisnis berstandar internasional bagi perusahaan penyedia jasa (*Service Provider*) telekomunikasi yang dikembangkan oleh Tele Management Forum (TM Forum). *Framework* eTOM ini terdiri dari elemen proses standar yang memudahkan perusahaan telekomunikasi dalam meracang maupun merancang ulang proses bisnis dengan konsistensi dan kualitas yang tinggi dalam menciptakan proses bisnis yang *end-to-end* sehingga sesuai dengan struktur organisasi perusahaan yang memberikan perhatian utama terhadap pelanggan.

Berdasarkan permasalahan yang ada di PT, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. tersebut, maka diperlukan suatu sistem untuk Management Monitoring Project. Sistem tersebut adalah sistem kontroling project baik dari sisi proses, waktu, maupun stakeholder yang saling berkaitan satu sama lain. Dengan diusulkannya Sistem Management Monitoring Project ini, diharapkan dapat membantu project selesai tepat pada waktunya. Sistem yang diusung oleh peneliti, dijadikan skripsi dengan judul "**Aplikasi Project Management Monitoring Dengan Pendekatan Framework eTOM di Direktorat Enterprise and Business Service PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.***"*.

1.2. Identifikasi Masalah

Dirumuskan beberapa masalah yang akan menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini. Membutuhkan sebuah tools untuk memantau project yang ada di lingkungan *Direktorat Enterprise and Business Service*, diantaranya :

1. Sulitnya memonitor progress Project Revenue DITEBIS untuk seluruh segmen dan anak perusahaan.
2. Rendahnya tingkat pengawasan terhadap project yang ter-cancel/tidak jadi dieksekusi.

3. Kesulitan dalam memonitoring proses project mulai dari proses input sampai dengan billing completed.
4. Kesulitan dalam memantau status project.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud mengggunakan *Framework* eTOM adalah membuat ketersediaan struktur standar, terminologi dan skema klasifikasi untuk menjelaskan proses bisnis dan bangunan unsur pokok. Dan menyediakan dasar untuk mempergunakan disiplin perusahaan pada umumnya untuk perkembangan proses bisnis.

Adapun tujuan membuat aplikasi berdasarkan bisnis proses eTOM :

1. Mempermudah memonitor progress Project Revenue DITEBIS untuk seluruh segmen dan anak perusahaan.
2. Mempermudah warning dan media pengawasan *support account manager* terhadap project yang akan atau sudah ter-*cancel*.
3. Mempermudah dalam monitoring project revenue.
4. Mempermudah dalam melihat proses masing-masing kelompok project.

1.4 Batasan Masalah

Proses bisnis yang terdapat pada perusahaan sangat beragam. Oleh karena itu, dalam tugas akhir ini hanya membahas proses bisnis dengan batasan sebagai berikut :

1. Tools yang digunakan untuk membangun aplikasi yaitu PHP sebagai bahasa pemrograman dan framework Codeigniter sebagai pendukungnya, Oracle sebagai database.
2. User yang terlibat didalam aplikasi ini, seleuruh karyawan (*user*) Divisi di *Direktorat Enterprise and Business Service* PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.
3. Pengembangan perangkat lunak secara objek dengan UML.

4. Aplikasi Project Management Monitoring ini berbasis Web.
5. eTOM yang dipakai menggunakan eTOM versi 13.5.
6. Crossing Proses Bisnis PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Level 1 terhadap Framework eTOM Level 1yaitu *Fullfilment, Assurance, Billing.*
7. Proses bisnis yang dibahas mengenai proses bisnis *Project Management Monitoring* khususnya pada Divisi di *Direktorat Enterprise and Business Service.*
8. Proses bisnis yang dibahas hanya berkaitan dengan salah satu produk PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. yaitu *Non Pots*.
9. Parameter yang mempengaruhi revenue adalah produk, kulalitas layanan, persaingan harga, *life time*.
10. Tidak ada proses input, karena data berasal dari sistem lain.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif, yang kemudian disusun menjadi sebuah karya tulis yang dipaparkan secara deskriptif.

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

a. Metode Observasi

   Merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan pengamatan atau penelitian langsung dari objek penelitian.

b. Metode Wawancara

   Merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung kepada pihak yang berperan dalam pengguaan aplikasi ini untuk mendapatkan informasi yang akurat.

1.5.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak

Berdasarkan sumber yang di dapat dari Ian Sommerville [1], model pengembangan dalam pembuatan suatu perangkat lunak menggunakan model waterfall. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan yang sistematis dan squensial melalui tahapan – tahapan yang ada untuk membangun sebuah aplikasi. Alasan dipilihnya model waterfall karena tahapan prosesnya sangat tepat dan sesuai dalam pengembangan suatu perangkat lunak, yang meliputi beberapa proses. Langkah – langkah yang perlu dilakukan pada tahap analisis sistem adalah sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition*

   Mengumpulkan, kebutuhan secara lengkap kemudian dilakukan analisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. *System and software design*

   Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari software.

3. *Implementation and unit testing*

   Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

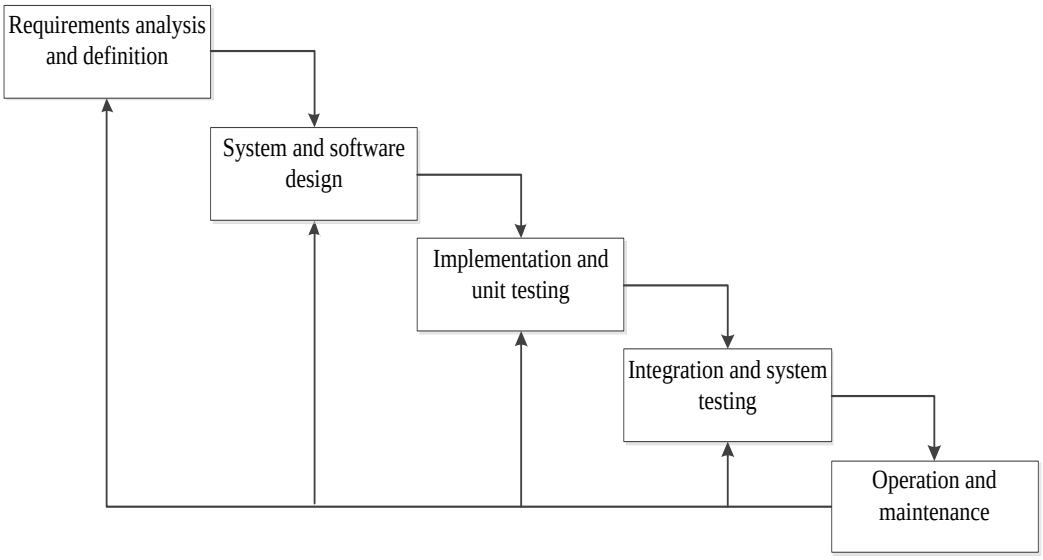
4. Integration and system testing

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (system testing). Pada tahap ini yang dibuat haruslah diujicobakan, demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

5. Operation and maintenance

Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada error kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada software tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

Model*waterfall* yang dapat memperjelas dari beberapa proses diatas terdapat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1Waterfall Model[1]

1.6 Sistematika Penulisan

Agar mencapai hasil yang baik dan terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka dibuat sistematika laporan penelitian tugas akhir yang diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari penelitian ini, identifikasi masalah yang akan menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini, maksud dan tujuan dari penelitian terutama dalam hal penggunaan Framework eTOM, batasan masalah, metode penelitian yang penulis gunakan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memberikan informasi umum tentang profil tempat penelitian tugas akhir yaitu sejarah perusahaan, restrukturisasi internal, visi dan misi logo perusahaan, badan hukum perusahaan, struktur organisasi. Bab ini juga berisi tentang landasan teori dalam pembangunan Sistem Informasi *Aplikasi Project Management Monitoring Dengan Pendekatan Framework eTOM di Direktirat Enterprise Dan Business Service PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.*

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menguraikan tentang perancangan system yang dirancang yang meliputi perancangan layout, perancangan database, gambaran aplikasi website yang akan dibuat serta bagaimana algoritma aplikasi tersebut saat dijalankan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian dari sistem informasi ini yang dilakukan di Direktorat Enterprise and Business Service PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.. Sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai informasi yang user-friendly.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan segala hasil dari laporan penelitian tugas akhir. Kesimpulan merupakan jawaban atas pertanyaan penelitian melalui analisis sistem yang dibuat. Selanjutnya disusun rancangan pemecahan masalah sebagai saran kepada instansi tempat penelitian tugas akhir dan dapat diimplementasikan ditempat melakukan penelitian tugas akhir.