#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Dalam era bisnis global, pengaruh kemajuan teknologi informasi tidak dapat dihindarkan lagi, seperti penggunaan telepon, faksimili, komputer, satelit dalam berbagai akivitas sarana berkomunikasi perusahaan. Teknologi informasi memungkinkan manusia untuk memperoleh informasi dari tempat yang berjauhan dalam waktu yang singkat. Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan yang signifikan dalam dunia bisnis. Untuk itu, manajemen organisasi harus tanggap pada perubahan lingkungan ini jika ingin organisasinya tetap dapat bertahan dan meningkatkan kinerjanya. Manajemen organisasi juga harus sensitif terhadap pengaruh perkembangan teknologi yang mencakup informasi dan peralatan teknik dan manajemen juga harus memahami peran teknologi informasi dalam organisasinya.

Perubahan tersebut juga telah merubah pandangan perusahaan dimana TI memiliki peran penting dalam mengubah cara kerja perusahaan yang konvensional menjadi lebih efisien dan efektif. Saat ini TI dalam dunia bisnis menjadi faktor pendukung dan penentu untuk mencapai tujuan bisnis, banyak perusahaan di dunia menjadikan TI sebagai *backbone* atau tulang punggung pendukung bagi setiap proses bisnis utama guna mencapai tujuan bisnisnya.

PT. RENDEZ INDONESIA adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang distributor scaffolding (perancah) untuk membantu pembangunan industri atau project konstruksi, oil dan gas, *offshore*. *Customer*-nya adalah konstruksi dan perusahaan minyak dan gas. Didalam menjalankan operasional perusahaan PT. RENDEZ INDONESIA telah menyediakan infrasruktur TI ( termasuk jaringan dan sistem informasi ).

Dalam perjalanannya upaya penerapan TI tidak lepas dari permasalahanpermasalahan yang timbul pada tahap implementasi, seperti adanya insideninsiden layanan TI dan kesalahan sehingga mengakibatkan terganggunya
layanan yang berdampak pada *user*, departemen dan bisnis itu sendiri. Untuk
itu pengguna layananan TI pada PT. RENDEZ INDONESIA sangat
memerlukan sebuah sistem dan organisasi sebagai pusat pengaduan layanan TI
yang lebih dikenal dengan *service desk* agar dapat memperbaiki dan
menyelesaikan permasalahan TI, guna menciptakan layanan yang stabil.

- PT. RENDEZ INDONESIA telah membentuk department ICT (
  Information Comunication & Technology), yang salah satu tanggung jawabnya adalah mengembangkan infrastruktur TI melalui pengembangan aplikasi, jaringan TI dan pelayanan penanganan ganguan TI kepada pengguna. Sistem pelayanan yang ada saat ini belum seluruhnya mampu mewujudkan kualitas pelayanan secara cepat dan mudah. Pada implementasinya, layanan tersebut hanya melayani satu proses dan belum ada standar dalam pelaksanaanya. Hal ini dikarenakan belum adanya manajemen dalam pengelolaan service desk, belum ada titik tunggal untuk pengaduan masalah sehingga memperlambat proses penyelesain masalah. Berikut tata cara penangan masalah pelayanan TI yang berjalan pada saat ini:
  - Penanganan masih berjalan manual dan belum terdokumentasi sehingga tidak dapat mengukur kualitas dari kinerja departemen (ICT).
  - Penanganan masih bersifat reaktif, dengan cara mengidentifikasi awal masalah kemudian mengkategorikannya sampai dengan penanganan masalah.
  - 3. Pengaduan masalah TI dari *user* ke departemen (ICT) menggunakan *telephone*.

Untuk menjawab semua permasalahan yang ada diperlukan sistem manajemen yang handal dan mampu menjadi ujung tombak organisasi untuk memberikan pelayanan kepada pengguna TI. Untuk itu penulis ingin menerapkan service desk manajemen berdasarkan kerangka kerja ITIL berbasis web dengan menerapkan gap analaysis pada PT. RENDEZ INDONESIA yang diharapkan dapat memberikan solusi dan informasi yang cepat,tepat dan akurat. Service desk merupakan layanan utama dalam pengelolaan pelayanan teknologi informasi, menurut santoso (2009), service desk merupakan pintu komunikasi utama bagi end user jika membutuhkan bantuan. Service desk memiliki peranan penting dalam TI servis, penerapan service desk berdasarkan kerangka kerja Information Technology Infrastructure Library diharapkan dapat meningkatkan kinerja pelayanan dan memastikan layanan TI berjalan dengan baik sehingga berperan dalam mendukung visi dan misi perusahaan. ITIL merupakan best practice untuk memastikan layanan TI berjalan sebagaimana mestinya (OGC, 2007a).

Bebarapa jurnal atau karya ilmiah dengan topik manajemen service desk sudah pernah diciptakan oleh peneliti sebelumnya, seperti "Perancangan dan implementasi service desk menggunakan framework ITIL V.3 untuk Perguruan Tinggi "yang diterapkan di Universitas Padjadjaran (Permana, Nendar Amirulloh, Jaka Sembiring, and Y. Bandung). Didalam jurnal ini peneliti sebelumnya merancang dan mengimplementasikan sistem service desk menggunakan Framework ITIL V3 pada sistem Helpdesk yang sudah berjalan. Pada penelitian tersebut, user (staff, mahasiswa, dosen) tidak memiliki akses login kedalam sistem, setiap pengngaduan yang dilaporkan masih tetap melalui helpdesk (melalui telephone, messenger, email). Dari jurnal tersebut ingin penulis kembangkan, dengan menerapkan multi user login untuk mengatur hak akses. Dimana user (pengguna pelayanan TI) juga dapat login langsung kedalam sistem untuk melakukan pelaporan pengaduan masalah.

Penulis juga akan menambahkan fitur search pada tampilan *user*, *user* dapat meng*input* masalah yang dihadapi, dan sistem akan mencari solusi terdekat sesuai dengan kata kunci (*keyword*) yang di input oleh *user*, solusi tersebut didapat dari data yang ada pada database. Fitur ini diharapkan dapat membantu *user* menyelesaikan masalahnya sendiri, sehingga hal ini dapat membantu kinerja ICT Support. Disamping itu penulis juga menanmbahkan fitur perhitungan yang akan dijadikan laporan bulanan yaitu *Availability*, MTBF (*Mean Time Between Failure*), MTRS (*mean time to restore service*) dan MTBSI (*Mean Time Between System Incident*).

Metode yang ingin penulis terapkan dalam merancang aplikasi manajemen service desk adalah metode Gap Analysis, Secara harfiah "gap" mengidentifikasikan adanya suatu perbedaan (disparaty) antara satu hal dengan hal lainnya. Gap Analysis sering digunakan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan (quality of service). Model metode ini dikembangkan oleh Pasuraman, Zeithalm dan Berry (1995). Metode Gap Analysis diharapkan dapat membuat aplikasi service desk yang ideal dan sesuai dengan kebutuhan pada PT. RENDEZ INDONESIA.

Dengan melihat latar belakang dari permasalahan diatas penulis tertarik untuk memilih judul Skripsi " DESAIN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MANAJEMEN SERVICE DESK PT.RENDEZ INDONESIA MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA ITIL DENGAN METODE GAP ANALYSIS".

# 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang terjadi antara lain :

- Bagaimana menerapkan service desk manajemen untuk pelayanan TI dengan kerangka kerja ITIL.
- 2. Bagaimana menerapkan Metode *Gap Analysis* dalam merancang aplikasi *service desk*?
- Bagaimana mengidentifikasi indikator performansi untuk meningkatkan pelayanan TI.
- 4. Bagaimana *user* ( pengguna ) dapat menyampaikan permasalahannya kepada departemen ICT secara langsung pada sebuah sistem.

# 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan proposal ini adalah sebagai berikut:

- Membuat dan Menerapkan Aplikasi service desk manajemen untuk pelayanan TI pada PT. RENDEZ INDONESIA.
- 2. Menerapkan ITIL framework pada aplikasi service desk.
- Membuat tata cara pelaporan problem dari user kepada departemen ICT.
   Dimana setiap pengaduan masalah dilakukan melalui aplikasi service desk.
- 4. Membuat tata cara penanganan *incident* dengan menggunakan aplikasi service desk bagi departemen ICT.

# 1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pembahasan yang tidak tentu arah, maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut:

- Teknologi yang digunakan dalam penggembangan adalah berbasis web dengan bahasa pemograman Hypertext Prepocessor (PHP) dan MYSQL sebagai database-nya.
- Aplikasi Service Desk hanya difokuskan pada area Request fulfillment dan incident management sebagai inti pembahasan. Dua area ini merupakan disiplin dari ITIL framework yang saat ini lebih sesuai untuk diterapkan di PT RENDEZ INDONESIA.
- 3. Fungsi-fungsi sistem dibatasi pada *create ticket*, proses *ticket*, *update ticket* dan *eskalasi* yang dapat mendukung *firstline support* dan *secondline support* dalam menangani ganguan.
- 4. Tidak ditentukan berapa lama waktu permasalahan *user* tersebut harus terselesaikan atau *solved*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diperoleh antara lain:

- 1. Membuat aplikasi *service desk* bagi departemen ICT, yang dapat diakses oleh *user* yang ingin melaporkan adanya ganguan TI.
- Adanya prosedur formal dari setiap penanganan insiden, dimana setiap pelaporan insiden melalui aplikasi service desk yang telah menerapkan framework ITIL.
- Adanya dokumentasi dari setiap permasalahan yang ada dan beserta solusinya.

- Perbaikan waktu dalam menangani insiden pada firstline support, yaitu dapat menangani pertanyaan dan keluhan yang sejenis dengan lebih cepat karena pertanyaan dan keluhan dicatat.
- Ketersediaan layanan ICT yang meningkat, dimana setiap ada keluhan layanan TI, pengguna dapat menggunakan aplikasi service desk untuk menghubungi ICT, tidak hanya melalui telephone.
- Dapat menekan biaya pemakaian telepon, karena penyampaian masalah TI dari *user* kepada tim ICT tidak via telepon, melainkan melalui sebuah aplikasi yang penulis bangun.
- 7. Pengambilan keputusan yang lebih baik. Yaitu setiap staff ICT yang menangani insiden, dapat mengecek terlebih dahulu masalah dan solusi nya apakah sudah pernah terjadi ?, sebelum melakukan tindakan penanganan. Hal ini akan membantu meningkatkan efisiensi kerja karena mengurangi frekuensi dalam menangani masalah yang sama.

# 1.6 Metodologi

Dalam penyusunan tugas akhir ini metodologi dan kerangka pemikiran yang akan digunakan adalah sebagai beriikut:

#### Studi Pustaka

Dalam metode ini penulis mengumpulkan data, yaitu berupa bukubuku, karya ilmiah dan jurnal yang berhubungan dengan topik sebagai panduan dan pendukung yang akan digunakan sebagai referensi dalam penyusunan tugas akhir.

# 2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan di PT.RENDEZ INDONESIA, cara-cara yang digunakan dalam pengumpulan data secara langsung adalah sebagai berikut:

## a). Observasi

Melakukan pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau dating langsung ke lokasi.

## b). Wawancara

Melakukan wawancara dengan departemen (ICT) terkait bagaimana proses pelayanan TI yang ada didalam organisasi. Dan *user* (HRD) terkait struktur organisasi yang ada pada PT. Rendez Indonesia.

#### 3. Analisa

Melakukan analisa denga metode *gap analysis*, *Gap analysis* antara kondisi pelayanan TI saat ini dengan standart ITIL yang diharapkan yang akhirnya diperoleh tingkat kematangan saat ini dan rekomendasi perbaikan.

# 4. Metode Perancangan Sistem

Dalam langkah ini penulis mulai merancang aplikasi manajemen service desk dengan menggunakan data yang telah didapat dari hasil studi lapangan (observasi dan wawancara). Setalah itu penulis akan membuat diagram dari pada aplikasi yang ingin dibangun menggunakan UML dan mengembangkan aplikasi dengan bahasa pemograman PHP dan database MYSQL. Metode Perancangan yang digunakan dalam

pembuatan tugas akhir ini adalah dengan metode *Extreme Programming* (XP) yang tahap tahapnya dilakukan seperti terlihat dibawah ini ::

- 1. Tahap pertama yaitu perencanaan (*planning*), pada tahap ini pengembang sistem mengambil dan mengumpulkan semua bahan, data-data dan kebutuhan dari *user* (pengguna) dan menganalisisnya.
- Tahap kedua yaitu design, pada tahap ini pengembang aplikasi dapat secara langsung melakukan suatu design tentang sistem, mulai dari sistem sampai arsitekturnya.
- Tahap ketiga yaitu pengkodean (coding), pada tahap ini pengembang menterjemahkan penjabaran yang sudah dilakukan pada tahap pengkodean.
- 4. Tahap keempat yaitu test dan implementasi (testing), pada tahap ini sistem yang telah menjadi suatu aplikasi diuji dan ditest yang bila semua tidak ada kesalahan maka selanjutnya diimplementasikan dilingkungan PT. RENDEZ INDONESIA, diikuti dengan pembuatan dokumentasi dari aplikasi yang dibuat.

# 1.7 Jadwal

Tabel 1 Jadwal Perencanaan

NO.	Nama Kegiatan	Minggu														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Menyusun Proposal															
2	Seminar TA															
3	Studi Pustaka															
4	Studi Lapangan															
5	Analisis Data															
6	Perancangan Sistem															
7	Implementasi															
8	Evaluasi															
9	Menyusun Laporan TA															
10	Sidang Tugas Akhir															