

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Dewasa ini, peradaban manusia mengalami kemajuan yang sangat cepat, yang tidak pernah terjadi di abad-abad sebelumnya. Hampir di semua aspek kehidupan manusia mengalami perkembangan yang mungkin tidak terbayangkan pada beberapa dekade lalu. Terlebih kemajuan di bidang teknologi, kecepatannya tumbuhnya seolah tidak ada hentinya. Satu teknologi lahir, belum sempat dapat diikuti dengan baik, kemudian muncul lagi teknologi baru, dan begitu seterusnya.. Salah satu teknologi yang mengalami kejutan secara hebat adalah teknologi informasi, yang ditandai dengan konvergensinya antara teknologi komputasi dan telekomunikasi yang kemudian melahirkan internet dan seluruh turunannya yang akan sangat bermanfaat bagi umat manusia. Dengan kehadiran internet ini, banyak pekerjaan manusia yang dapat dibantu oleh perangkat komputer, sehingga manusia dapat menjadi lebih produktif dan mempunyai waktu senggang serta istirahat yang lebih panjang. Komputer juga membuat proses kerja menjadi lebih efisien, efektif dan memberikan hasil kerja lebih baik dan lebih cepat.

Begitu juga dengan bagaimana perlakuan terhadap dokumen, yang sebelumnya harus diketik manual dan langsung tertulis di kertas ketik yang memiliki kekurangan jika terjadi kesalahan dalam pengetikan maka dokumen tersebut harus diketik ulang dari awal agar dokumen terlihat bersih dan rapi. Selain itu dibutuhkan ruang yang cukup luas untuk mengarsipkan dokumen yang masih berupa lembaran-lembaran tersebut. Berbeda setelah pemanfaatan

komputer yang sudah merata di segala bidang khususnya dalam pembuatan dokumen dan penyimpanan dokumen pada saat ini, berkas-berkas bisa disimpan dan diakses serta dilakukan perubahan seperlunya.

Sehingga, saat ini kebutuhan akan penggunaan data dan dokumen dalam format digital semakin meningkat. Terbukti dengan semakin berkembangnya teknologi smart card yang digunakan untuk menggantikan data-data penting dalam satu kartu. Kebutuhan ini semakin terasa ketika berhubungan dengan penyimpanan dokumen-dokumen yang penting. Hal ini dikarenakan format digital dirasa lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, untuk memperkecil usaha yang dibutuhkan perlu dibuat suatu system pengelola dokumen digital atau yang biasa disebut dengan DMS (*Document Management System*).

Konsekuensinya, dengan semakin banyaknya jumlah dokumen-dokumen yang tersimpan dikomputer juga menyulitkan dalam pengorganisasian dokumen itu sendiri apalagi dalam suatu organisasi atau perusahaan yang memiliki jumlah banyak user dengan kebutuhan dokumen yang sama. Dan lebih efektif lagi jika dokumen-dokumen tersebut tersimpan dalam komputer khusus yang akan menjadi pusat penyimpanan dokumen suatu organisasi. Dari hal itu maka diperlukan sebuah aplikasi khusus yang dapat menjembatani permasalahan diatas serta teknik pengarsipan dokumen berupa *softcopy* tersebut dengan hak akses user yang berbeda sesuai dengan level pengguna guna mengefisiensikan dan mengoptimalkan pemanfaatan kembali dokumen-dokumen elektronik tersebut atau yang dikenal dengan *Electronic Document Management System (E-DMS)*.

Manajemen dokumen merupakan alat atau sarana untuk menyampaikan pernyataan atau informasi secara tertulis dari pihak satu kepada pihak lainnya. Informasi yang terkandung dalam dokumen tersebut dapat berupa pemberitahuan, pernyataan, permintaan, laporan, sanggahan, pemikiran, pertanyaan, dan sebagainya. Manajemen data sering digunakan oleh perusahaan atau organisasi karena manajemen dokumen berperan sebagai alat pengingat dan sebagai bahan dokumentasi bagi setiap proses baik internal maupun eksternal.

Disisi lain, seiring dengan perkembangan bisnis dan ketatnya persaingan di dunia usaha, membuat segala macam bentuk perusahaan, maupun industri untuk lebih menghasilkan produk bermutu. Kebutuhan akan pengelolaan sistem manajemen mutu (SMM) semakin dirasa perlu dan mendesak untuk diterapkan pada berbagai cakupan industri yang semakin beragam. Oleh karena itu, berbagai organisasi mengembangkan standar dan pedoman tentang SMM. Dalam penerapan SMM tidak dapat lepas dari peranserta Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada dalam perusahaan. Posisi SDM sebagai bagian penting dalam perusahaan hendaknya dimanfaatkan seoptimum mungkin untuk meningkatkan produktivitas kinerja agar dapat memasuki dunia persaingan yang semakin ketat.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan dalam menghadapi persaingan adalah perusahaan harus menghasilkan produk bermutu. Standar sistem mutu yang diterima secara luas sebagai acuan SMM dan penjaminan mutu pertama kali diterbitkan oleh organisasi standardisasi internasional (ISO) pada tahun 1987, yaitu ISO seri 9000 yang terdiri dari ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 dan ISO 9004. Kemudian dalam perkembangannya ISO 9001 mengalami revisi hingga

sekarang menjadi ISO 9001:2008 ISO 9001 merupakan SMM dan penjaminan mutu yang memberikan panduan pada organisasi menyangkut proses perancangan (desain), pengembangan, produksi, instalasi dan pelayanan, perkembangan ISO 9001 versi terbaru adalah ISO 9001:2008. Terdapat jutaan organisasi yang sudah menerapkan ISO 9001:2008 di 176 negara di seluruh dunia. Dalam penerapan SMM ISO 9001:2008 seharusnya sejalan dengan tujuan perusahaan dan hasil dari implementasi ISO tersebut dapat sesuai dengan kebutuhan perusahaan, sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan yang akan membawa banyak manfaat bagi stakeholders dalam maupun luar suatu perusahaan/organisasi.

Perusahaan yang menginginkan sertifikasi ISO 9001 : 2008, perusahaan harus mengintegrasikan semua proses yang dijalani perusahaan sesuai klausul yang terdapat didalam ISO 9001 : 2008 tersebut. Salah satu hal utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan adalah sistem pengendalian dokumen- dokumen yang ada di perusahaan tersebut. Pengendalian dokumen ini diatur oleh klausul 4.2.3 tentang pengendalian dokumen. Dalam proses pengendalian dokumen banyak perusahaan yang masih mengalami kesulitan atau masalah dalam hal mengelola dokumen perusahaan contohnya seperti penumpukan dokumen, penomoran dokumen, peletakan dokumen yang menyebabkan sulitnya pencarian dokumen tersebut, tidak terkontrolnya tanggal kadaluarsa dokumen,dll. Setiap perusahaan diberikan kebebasan untuk cara pengendalian dokumen, dalam perusahaan yang penulis amati, yaitu PT. Totalindo Rekayasa Telematika masalah pengendalian dokumen ini masih memiliki sejumlah kekurangan yang menyebabkan terhambatnya proses keefektifan kerja perusahaan.

Agar dalam mengintegrasikan dan mengendalikan seluruh dokumen dalam perusahaan tidak terjadi masalah, maka diperlukan sebuah perbaikan sistem saat ini dengan memberikan sistem dokumentasi yang lebih modern dan mengikuti perkembangan teknologi. Dengan melihat berbagai kemungkinan dan kondisi riil perusahaan maka dalam Skripsi ini mengambil judul “Analisis dan Perancangan *Document Management System* menggunakan Alfresco pada PT Totalindo Rekayasa Telematika”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dalam melaksanakan perencanaan dan pembuatan sistem yang akan dibuat pada proyek akhir ini, maka berdasarkan permasalahan yang ada, dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat dokumen menurut ISO 9001 : 2008 yang sudah di laksanakan di PT Totalindo Rekayasa Telematika terkait yang dibutuhkan dalam pengerjaan proyek akhir ini?
2. Bagaimana mengolah data dengan menggunakan Alfresco 4.2 dan dengan database PosgreSQL ?
3. Bagaimana merancang database yang sesuai dengan kebutuhan system, guna menyimpan dokumen di atas ?
4. Bagaimana tahapan perancangan, implementasi, pemeliharaan dan pengembangan system ?
5. Bagaimana system yang dibangun dapat membantu mempercepat proses dalam pengelolaan dokumen perusahaan?

### 1.3. Batasan Masalah

Agar ruang lingkup proyek akhir ini tidak menyimpang dari tujuan proyek akhir, maka dibuthkan beberapa batasan masalah dalam antara lain :

1. Dokumen yang digunakan sebagai objek adalah dokumen yang ada dilingkungan PT Totalindo Rekayasa Telematika. □
2. Data diperoleh dari PT Totalindo Rekayasa Telematika, dimana data tersebut meliputi data :
  - a. List Dokumen yang ada di lingkungan PT Totalindo Rekayasa Telematika.
  - b. Dokumen yang ada berupa *softcopy* □ (*hasil digitalisasi*)
  - c. Menentukan dokumen yang dipakai menurut klausul ISO 9001 2008 di PT Totalindo Rekayasa Telematika. □
  - d. Input data bisa berupa checklist /daftar dokumen atau jika ada dokumen dengan format doc,docx,pdf dan JPEG . □
  - e. Pencarian berdasarkan unit yang dipilih oleh user terhadap dokumen yang terdapat dalam database.
3. Sistem yang disediakan sesuai dengan fitur dan fungsi yang dimiliki oleh Alfresco

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan proyek akhir ini adalah untuk memberikan kemudahan pengelolaan dokumen digital. Secara garis besar tujuan utama dibuat proyek akhir ini adalah :

1. Menyediakan system penyimpanan untuk dokumen digital menurut ISO 9001 2008 di lingkungan PT Totalindo Rekayasa Telematika.

2. Menyediakan system yang bisa mengintegrasikan dan mengendalikan dokumen untuk kepentingan PT Totalindo Rekasaya Telematika
3. Memudahkan pencarian dokumen dalam bentuk data digital.
4. Mempercepat pencarian dokumen dalam bentuk digital
5. Menyiapkan *platform system* yang memungkinkan untuk pengembangan sistem menjadi lebih baik lagi

### 1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Penulis :

Sebagai bahan praktikum dalam menerapkan semua ilmu yang diperoleh selama kuliah dan menambah wawasan dalam bidang teknologi informasi khususnya yang berhubungan Document Management Systems terutama kitannya dalam penerapan ISO 9001 : 2008.

2. Bagi Instansi / lembaga obyek penelitian :

Sebagai bahan masukan dalam menganalisa, mendesain, dan mengimplementasikan Document Management System terutama dengan memanfaatkan teknologi yang dikembangkan Alfresco.

3. Bagi Lembaga / jurusan Sistem Informasi STIMIK AMIKOM Yogyakarta :

- a. Sebagai bahan evaluasi akademik dalam meningkatkan kualitas atau mutu lulusan.

- b. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian.

## 1.6. Metode Penelitian

Di dalam penulisan skripsi ini metode yang dipakai penulis adalah sebagai berikut :

### 1. Studi Kepustakaan

Dalam tahap ini penulis mempelajari buku-buku kepustakaan maupun dari laporan karya ilmiah dan berbagai referensi lainnya yang mempunyai hubungan dengan penyusunan laporan tugas akhir ini. Selain itu juga melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari, SOP (standad Operation Procedure), IK (Instruksi Kerja) catatan atau dokumen yang berkaitan dengan aturan main di perusahaan.

### 2. Studi Lapangan :

#### a. Wawancara

Wawancara langsung yang dilakukan dengan beberapa sumber daya manusia di perusahaan baik dari tingkat top level, middle manager, operastional manager maupun yang berada di level staf. Dengan teknik wawancara dimaksudkan tidak hanya mendapatkan masalah yang nyata, akan tetapi juga dapat mengetahui bagaimana masing-masing orang terlibat di dalamnya. Selain itu dengan teknik ini, akan dapat membantu terutama untuk mendapatkan data mengenai bagaimana cara masing-,asing orang yang di wawancarai berpikir atau mengambil keputusan dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari.



b. Observasi lapangan

Pengamatan langsung atau observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat obyek kegiatan yang dilakukan oleh user. Salah satu keuntungan dari pengamatan langsung (observasi) adalah bahwa sistem analis dapat lebih mengenal lingkungan fisik, seperti tata letak ruangan, peralatan, perlengkapan dan formulir serta dokumen-dokumen yang digunakan, serta sangat membantu untuk melihat proses bisnis beserta kendala-kendalanya. Selain itu perlu digarisbawahi bahwa teknik observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Pada waktu melakukan observasi, sistem analis dapat ikut berpartisipasi atau hanya mengamati orang-orang yang sedang melakukan suatu kegiatan tertentu yang sedang diobservasi.

c. Teknik Sampling

Dengan teknik sampling ini, untuk memahami sebuah sistem, cukup dengan melihat sebagian dari seluruh sistem yang ada. Sistem analis menggunakan sampling jika sistem analis tidak dapat memeriksa semua sistem, karena waktu yang dibutuhkan akan cukup lama, selain biaya yang dibutuhkan juga akan mahal atau bias jadi dokumentasinya tidak lengkap.

### 3. Eksplorasi

Yaitu melakukan percobaan langsung terhadap Aplikasi yang sudah ada di Alfresco dan di sesuaikan dengan tujuan penelitian, untuk mencari format dan system terbaik yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

#### **1.7. Sistematika Penulisan**

Penulis menyusun laporan ini dengan cara membaginya dalam lima bab, yang di maksudkan agar dapat mempermudah pemahaman yang membahas mulai dari hal yang bersifat umum sampai inti dari permasalahan dan diakhiri dengan kesimpulan dan saran.

Adapun sistematika penyusunan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang penulisan tugas akhir, rumusan dan batasan masalah, tujuan dan manfaat dan juga sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan membahas mengenai konsep dasar Sistem Informasi, Kedudukan Dokumen dalam Perusahaan, Document Management System, ISO 9001 : 2008, Alfresco, diagram alir aata, aplikasi yang digunakan serta sistem basis data yang diambil dari beberapa literature, untuk menjelaskan secara ilmiah tentang system yang aakan dibuat dan disesuaikan dengan topik yang di kerjakan agar dapat menunjang pemecahan masalah yang ada.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas mengenai analisis masalah menguraikan tentang penjelasan mengenai sistem informasi di lembaga, permasalahan yang dihadapi dan juga menguraikan tentang pemecahan dari masalah tersebut.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini ditekankan pada pembahasan hasil penelitian yang berkaitan dengan rancangan perangkat lunak yang dijabarkan pada bab sebelumnya, yaitu bagaimana mengenai instalasi program, pengoperasian serta pengujian.

### BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan akhir dari pembahasan yang berisi kesimpulan dan saran dari apa yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

