

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. X adalah perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia dengan memfokuskan diri pada bidang penyelenggaraan jasa telekomunikasi, informasi, multimedia dan *content* (ICT). Sejalan ini, sejalan dengan kemajuan teknologi dan perkembangan komputer, PT. X telah menerapkan beberapa teknologi sistem informasi dalam melakukan setiap aktivitas yang ada agar mampu bersaing di masa depan untuk memberikan pelayanan yang terbaik dan dapat dipercaya oleh semua pihak dan konsumen.

Sampai saat ini, PT. X telah menerima dan melaksanakan beberapa permintaan proyek yang berhubungan dengan bidang telekomunikasi. Tetapi proyek tersebut kemudian dijadikan tender bagi perusahaan-perusahaan kontraktor yang ingin mengerjakan proyek perusahaan PT. X tersebut. Dalam kurun waktu tertentu, PT. X mengadakan lelang tender untuk mendapatkan perusahaan kontraktor yang mempunyai kualitas tinggi dan berhak untuk mengerjakan proyek mereka. Tetapi ada beberapa masalah yang kadang sering muncul dalam proses lelang tender tersebut diantaranya yaitu masalah bagi perusahaan kontraktor yang berada di luar kota, yang ingin mengikuti proses lelang tender perusahaan PT. X tersebut. Selama ini proses lelang tender yang diterapkan oleh PT. X adalah dengan mengumpulkan para kontraktor dalam satu ruangan dengan dihubungkan oleh satu *server*. Sehingga mereka harus melakukan perjalanan yang cukup jauh untuk mengikuti proses lelang tender yang banyak dan berbelit-belit, masalah keterbatasan waktu yang dimiliki dengan peluang untuk menang pun 0%. Selain itu, begitu rumit dan kompleksnya proses lelang tender dan pengelolaan data beserta dokumen dalam proses tender yang sangat banyak dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengevaluasi setiap data beserta dokumen yang masuk tersebut.

Oleh karena itu, dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu para perusahaan kontraktor untuk mengikuti proses tender secara praktis dan *online*. Aplikasi ini juga merupakan suatu wadah bagi para pemegang tender dan perusahaan kontraktor untuk bertemu dan berkomunikasi. Aplikasi ini juga ditujukan agar dapat memudahkan perusahaan kontraktor untuk mencari dan mendapatkan tender yang sesuai dengan bidang yang dikuasai.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi dan membatasi masalah, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah merumuskan masalah yang akan diteliti secara spesifik, permasalahan tersebut adalah :

1. Bagaimana membuat aplikasi untuk lelang tender yang bisa digunakan secara praktis dan *online* tanpa harus datang ke PT. X ?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat mengelola semua data/dokumen tender yang masih diproses secara manual ?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menghubungkan seluruh panitia tender untuk berkomunikasi dan mengevaluasi secara *online* ?
4. Bagaimana membuat aplikasi yang memudahkan panitia tender untuk mengevaluasi segala macam data dan dokumen dari kontraktor/konsultan dalam lelang tender ?

1.3 Tujuan Penulisan

Pembuatan sistem lelang tender dan *dealing online* ini memiliki beberapa tujuan yang berguna dalam pemakaiannya untuk membantu perusahaan tersebut, diantaranya :

1. Menjadi suatu wadah atau tempat pertemuan bagi para kontraktor dan pemegang tender untuk berkomunikasi dan melakukan evaluasi.
2. Merancang sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu proses penentuan kontraktor yang berhak untuk melaksanakan proyek dari perusahaan PT. X.

3. Merancang aplikasi yang dapat menyimpan, mengolah dan mengelola semua data/dokumen tender agar lebih terstrukturisasi dengan adanya teknologi *database*
4. Dengan aplikasi yang dirancang, pada akhirnya dapat dibandingkan sejauh mana efektifitas dan efisiensi aplikasi yang telah dirancang dengan sistem manual yang telah dijalankan.
5. Menggunakan 2 metode DSS (*Decision Support System*) yaitu *Weighting Method* dan *Sequential Elimination by Conjunctive Constraint* dalam pembuatan aplikasi ini.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Penggunaan aplikasi ini memiliki ruang lingkup kajian :

1. Batasan *Hardware* :
 - a. *Processor* : Intel ® Core ™ 2 Duo CPU T5900 @ 2.20 GHz (2 CPUs)
 - b. *Memory* : 2014 MB RAM
 - c. *Operating System* : Windows XP Professional SP II
2. Batasan *Software* :
 - a. *Software Developer* yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Microsoft Visual Studio 2008 dengan NET *Framework* 3.5
 - b. Bahasa Pemrograman yang dipilih adalah VB.NET
 - c. *Database* yang akan digunakan ADO.NET
3. Batasan Aplikasi
 - a. *Guest*
 - i. Melihat pengumuman dan rating dari kontraktor/konsultan yang telah bekerjasama dengan PT. X
 - b. Kontraktor
 - i. Melihat dan memilih daftar tender yang sesuai
 - ii. Melihat rating dan *profile* dari kontraktor
 - iii. Registrasi data diri (*Sign Up*) dan *Log In*

- iv. Meng*Input Form* data diri dan dokumen yang diajukan
- v. Menggunakan *chat online*
- c. Admin
 - i. *Log In* sebagai Admin
 - ii. Meng*Input* dan mengatur daftar tender
 - iii. Mengolah dan mengelola data-data yang ada dalam aplikasi
 - iv. Mengatur proses seleksi pemenang tender
 - v. Menghitung *point* dan mengelola *Score Card*
 - vi. Memberikan *notification* atau *alert* untuk setiap pemegang tender atas setiap proposal yang masuk
 - vii. Mengatur proses komunikasi antar setiap pemegang tender
 - viii. Melakukan proses filterisasi untuk setiap proposal yang masuk dan telah diproses
- d. Panitia Tender
 - i. *Log In* sebagai Panitia tender (Staff, Wakil Direktur, Direktur)
 - ii. Melakukan komunikasi antara sesama panitia tender melalui email yang dinotifkan di setiap bagian
 - iii. Melakukan proses seleksi proposal dalam 3 tahap yaitu seleksi terhadap data administrasi, keuangan dan teknis
 - iv. Menentukan nilai-nilai dan bobot-bobot yang digunakan dalam proses seleksi pemegang tender
 - v. Menggunakan *chat online*
 - vi. Melakukan proses *approval/reject via email*
 - vii. Memberikan penilaian dan evaluasi dalam bentuk *Score-card*

1.5 Sumber Data

Data-data dalam pembuatan aplikasi ini berasal dari beberapa sumber yang ada, diantaranya data primer dan data sekunder. Data primer adalah

data-data yang diberikan oleh PT. X dalam membantu aktivitas dan proses yang diperlukan dalam aplikasi ini. Data sekunder adalah data-data tambahan yang diambil dari *internet*, majalah beserta buku-buku yang membantu dalam pembuatan aplikasi ini.

1.6 Sistematika Penyajian

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini. Teori-teori ini dijadikan sebagai referensi, acuan dan pedoman dalam memenuhi kebutuhan dalam aplikasi ini.

BAB III ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang penjelasan tentang teori perancangan dan analisis yang berguna dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi tentang kumpulan *screenshot* dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta penjelasan-penjelasan atas fitur dan sub fitur yang ada.

BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi tentang hasil pengujian dan analisa terhadap fungsi-fungsi dalam aplikasi yang telah dibuat. Laporan mengenai pengujian dan analisa ini dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox Testing*.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan perancangan, implementasi, analisa dan pengujian dari aplikasi yang telah dibuat. Penulis juga memberikan saran-saran untuk membantu perbaikan dan penyempurnaan aplikasi ini untuk hasil yang lebih baik.