BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sarana Mulia Hakiki merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang konsultan dan kontraktor. Proses pengadaan barang dari pihak *supplier* merupakan salah satu kegiatan utama.

Pada kantor konsultan dan kontraktor Sarana Mulia Hakiki Bandung, proses pengadaan barang membutuhkan pendokumentasian serta membutuhkan penunjang keputusan dalam menentukan supplier pemasok barang yang dibutuhkan dalam proyek yang dilaksanakan oleh Sarana Mulia Hakiki. Proses pendokumentasian pengadaan barang yang ada saat ini di Sarana Mulia Hakiki Bandung belum tersusun dan tersimpan dengan baik, yaitu masih terdiri dari beberapa data *excel* dan *word* serta beberapa tulisan manual. Sehingga cukup kesulitan serta membutuhkan waktu yang cukup lama ketika membutuhkan data tertentu karena harus menyesuaikan dan melakukan pencarian antara data *excel*, *word*, serta tulisan manual tadi. Sarana Mulia Hakiki juga membutuhkan satu sistem penunjang keputusan yang bisa membantu mereka dalam menentukan supplier pemasok barang. Selama ini, proses pemilihan supplier hanya dilihat berdasarkan aspek harga. Sementara, Sarana Mulia Hakiki juga tidak ingin ada keluhan dari pemilik proyek karena kualitas yang tidak sesuai. Oleh karena itu dibutuhkan sistem penunjang keputusan dalam memilih supplier terbaik.

Berdasarkan hal tersebut di atas, diharapkan Sistem Informasi Pelelangan di Kantor Konsultan dan Kontraktor Sarana Mulia Hakiki Bandung ini dapat

membantu mengurangi kesulitan yang selama ini dialami oleh pihak Sarana Mulia Hakiki.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan serta observasi yang di lakukan di kantor konsultan dan kontraktor Sarana Mulia Hakiki Bandung, terdapat beberapa permasalahan, diantaranya :

1. Pendokumentasian proses pengadaan barang belum tersusun dan tersimpan secara baik.
2. Dibutuhkan Sistem penunjang keputusan dalam memilih supplier terbaik dalam memasok barang.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem informasi pelelangan di kantor konsultan dan kontraktor Sarana Mulia Hakiki Bandung.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari sistem informasi pelelangan ini adalah sebagai berikut :.

1. Memperbaiki sistem pendokumentasian pengadaan barang.
2. Memenuhi kebutuhan akses informasi tentang data pelelangan pengadaan barang.
3. Untuk memberikan rekomendasi dalam pengambilan keputusan pemilihan *supplier*.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini dapat dilakukan secara terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka perlu diterapkan batasan-batasan permasalahan yang akan dibahas didalamnya, antara lain.

1. Data yang diolah adalah data jenis barang, data barang, data *supplier*, data pemasok barang, data proyek, data penawaran barang, data penawaran *supplier*, data kriteria, subkriteria, data bobot kriteria, serta data nilai performansi *supplier*.
2. Pengaksesan informasi dilakukan oleh pih*ak intern* instansi dengan pembatasan hak akses.
3. Penelitian hanya di khususkan untuk pendokumentasian dan proses pemilihan supplier.
4. Supplier peserta proyek adalah supplier yang pernah mengikuti tender di Sarana Mulia Hakiki.
5. Setiap supplier bisa memberikan penawaran lebih dari satu barang sesuai dengan spesialisasi supplier.
6. Kriteria yang dibutuhkan dalam memilih supplier yaitu kriteria kualitas, harga, waktu pengiriman, ketepatan jumlah, serta *costumer care* sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
7. Penilaian performansi supplier berdasarkan barang yang ditawarkan, bukan berdasarkan jenis barang.
8. Digunakan metode AHP sebagai metode pengambilan keputusan dalam memilih supplier terbaik.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah analisis deskriptif. Adapun tahapan analisis deskriptif adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

a. Survey

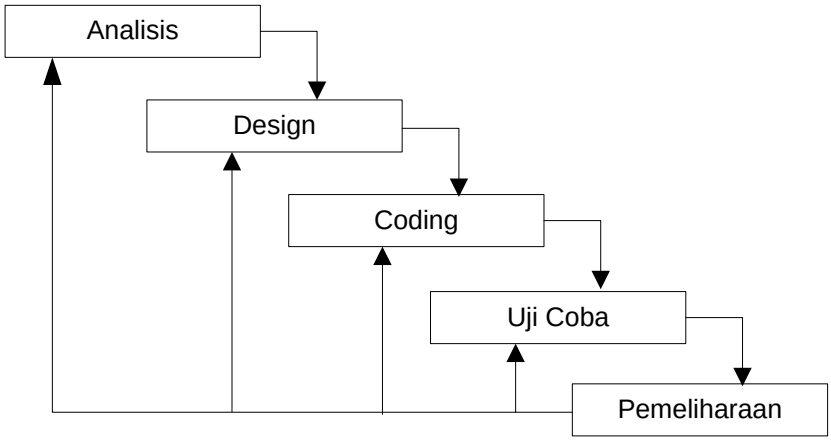
Analisis dilakukan pada sistem perusahaan yang sedang berjalan dengan melakukan wawancara, pemeriksaan dokumen-dokumen yang terkait, meminta data kepada karyawan perusahaan secara langsung guna mendapatkan informasi mengenai profil perusahaan, struktur organisasi, tugas wewenang masing-masing pihak yang berkaitan dalam proses lelang, serta bagaimana sistem yang berjalan saat ini.

b. Studi Pustaka

Didalam penelitian ini, penulis mencari buku-buku yang berkaitan dengan topik pembahasan skripsi. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh dasar dalam pengembangan sistem yang akan dibangun. Sehingga penulis berharap aplikasi ini akan berjalan dengan baik dan benar.

2. Tahap pembuatan aplikasi.

Tahap yang dilakukan untuk pembangunan sistem ini menggunakan metode *waterfall* referensi *Sommerville*. Adapun tahap-tahap model *waterfall* menurut referensi *Sommerville* adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Model *Waterfall* referensi *Sommerville*

Tahapan-tahapan dari model *waterfall* ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis Permasalahan

   Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap sistem pengadaan barang dan pelelangan yang sedang berjalan saat ini.

2. Desain

   Pada tahap desain akan dilakukan perancangan antarmuka program.

3. Pembuatan *Coding*

   Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain dimana kami menterjemahkan perancangan kedalam bentuk bahasa yang dapat mengerti oleh komputer.

4. Pengujian

   Pada tahap ini kami melakukan pengujian terhadap *software* yang di bangun. 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.

5. Pemeliharaan

   Pada tahap pemeliharaan akan dilakukan penyesuaian apabila perangkat lunak mengalami perubahan seperti lingkungan eksternal yang berubah. Misalnya perangkat keras yang digunakan berubah ataupun system operasi yang berubah.

   Khusus untuk tahap pemeliharaan, tidak dilakukan karena tahap pembangunan perangkat lunak hanya akan sampai tahap pengujian.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penyusunan skripsi, maka ditetapkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang tinjauan obyek yang diteliti. sejarah perusahaan, sejarah serta teori tentang pelelangan, teori tentang sistem informasi yang mendukung pengembangan sistem, serta teori tentang bahasa pemrograman yang digunakan beserta komponen-komponen yang digunakan.

BAB III ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis prosedur yang sedang berjalan, pengkodean, kebutuhan non fungsional, *user* dan analisis basis data beserta solusi yang diberikan. Selain melakukan analisis sistem, pada bab ini juga melakukan perancangan antar muka atau mendesain sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis tersebut. *Tools* untuk memodelkan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas tentang implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem ke dalam sebuah perangkat lunak (dalam bentuk bahasa pemrograman). Serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam membangun sistem. Bab ini juga berisi pengujian terhadap sistem, apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan hal-hal terpenting yang dibahas dan kemudian dibuat kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang diberikan dan mungkin dapat menambah pengetahuan untuk pengembangan perangkat lunak yang telah dibuat .