

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi ini telah mengalami perubahan yang cukup pesat. Seiring pesatnya kemajuan teknologi informasi dewasa ini, informasi merupakan hal yang sangat penting dalam menjalankan suatu pekerjaan dan kegiatan. Sehingga dapat mempengaruhi aspek kehidupan. (Suwardi, 2011)

Teknologi informasi merupakan sarana yang sangat penting dan menunjang bagi suatu perusahaan baik negeri maupun swasta dalam skala kecil, sedang, ataupun besar, sehingga dengan informasi dapat diharapkan mempermudah pekerjaan dan tujuan dapat tercapai secara maksimal. Hal ini perlu dilakukan agar dapat menyajikan informasi yang lengkap dan dapat diakses secara cepat, efisien, dan akurat. Kecepatan dan ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi dapat didukung oleh sistem komputerisasi yang dapat memudahkan dalam pengumpulan, pengolahan, dan penyampaian data perusahaan tersebut. (Rahman, 2011)

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan suatu perusahaan tentulah tidak mudah, agar tujuan yang diinginkan perusahaan tercapai. Terdapat salah satu faktor yang mempengaruhi adalah, pengolahan data proyek. masalah yang terdapat dalam pengolahan data proyek adalah tentang keterintegrasian data proyek untuk memperlancar dan mempermudah

pengolahan data proyek, kurang terintegrasinya data proyek dapat menyebabkan kesulitan dalam mengakses dan mengelola data proyek, hal ini mengakibatkan kurang efektifnya proses pengolahan data yang dilakukan.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat pesat, banyak sekali perusahaan-perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk memperbaiki sistem manajemen proyek mereka. Karena mereka melihat banyak sekali hal yang menjanjikan dari pendayagunaan teknologi informasi.(Abidin, 2011)

CV.Citrakara Architect perusahaan yang bergerak pada bidang jasa kontraktor, arsitektural, interior dan furniture, mengolah bahan baku kayu menjadi sebuah produk berupa lemari, meja, kredensa, dan lain-lain, melewati proses produksi dari bahan baku kayu menjadi barang setengah jadi, pengamplasan, *finishing* (pengecatan), pengeringan, proses aksesoris dari produk, dan tahap terakhir adalah instal barang atau pemasangan barang atau produk sehingga menjadi barang jadi. Di dalam kegiatan dan usaha tersebut tidak terlepas dari kebutuhan informasi dan pengelolaan data yang tepat. Dengan penggunaan teknologi informasi sebagai alat untuk pengolahan data perusahaan seperti data barang, data pelanggan, data pembelian bahan baku, data produksi, maka diharapkan dapat membantu agar data-data tersebut bisa terintegrasi dengan baik dan dapat diolah dengan tepat.

Dalam proses kerjanya CV.Citrakara Architect tidak menunggu suatu proyek yang sedang dikerjakan selesai terlebih dahulu baru mencari proyek yang lain, CV.Citrakara Architect dapat mengerjakan proyek-proyek lain dalam waktu yang bersamaan selama perusahaan masih sanggup menanganinya.

Pada saat ini sistem manajemen proyek, pelaksanaan proyek, data barang, data pelanggan dan data proyek yang di terapkan di CV.Citrakara Architect masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan data disimpan di dalam folder-folder dan diarsipkan sehingga menyulitkan dalam pencarian data. Pencarian data yang dilakukan secara manual menyebabkan kesalahan yang seharusnya tidak boleh terjadi dan sampai saat ini kesalahan yang sering terjadi yaitu terciptanya duplikasi data, selain keamanan data tidak terjamin disebabkan tidak ada batasan hak akses dalam penggunaannya. Sehingga diperoleh solusi yaitu pembangunan sistem informasi, solusi ini memberikan keuntungan bagi CV.Citrakara Architect seperti pengolahan data proyek lebih cepat dan tepat.

Ketersediaan data yang melimpah, kebutuhan akan informasi sebagai pendukung keputusan untuk membuat solusi bisnis, dan dukungan infrastruktur di bidang teknologi informasi merupakan cikal bakal dari lahirnya teknologi *data mining*. *Data mining* dimaksudkan untuk memberikan solusi nyata bagi para pengambil keputusan, untuk mengembangkan bisnis mereka.

Melihat kenyataan tersebut sudah selayaknya dilakukan perbaikan-perbaikan dalam hal penyimpanan arsip, pengintegrasian data-data dengan menggunakan pengolahan berbasis database dan pembuatan aplikasi yang dapat mempermudah dan menunjang keberhasilan perusahaan.

Dari pertimbangan atas penjelasan yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatlah suatu aplikasi “Implementasi *Data mining* dan Rancang Bangun Sistem Informasi (Studi Kasus : CV.Citrakara Architect)”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang pemilihan judul diatas, penulis mencoba merumuskan masalah yang dihadapi oleh CV.Citrakara Architect sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Pengolahan data CV.Citrakara Architect. ?
2. Bagaimana penerapan data mining pada sistem informasi pengolahan data di CV.Citrakara Architect. ?

### **C. Batasan Masalah**

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan penelitian ini tentang sistem informasi persediaan bahan baku dibuat batasan sebagai berikut :

1. Pengolahan data proyek yang diolah hanya data yang meliputi proses pembuatan rencana anggaran biaya (RAB), proses pembuatan data proyek, dan kemajuan proyek.
2. Pada bagian keuangan hanya dibahas tentang pembayaran proyek, pembuatan laporan dan pembayaran pembelian barang dilakukan secara tunai.
3. Tidak membahas produk yang gagal produksi.
4. Tidak membahas tentang pembuatan jadwal proyek.
5. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan aplikasi pemrograman Netbeans 7 dan Database menggunakan MySQL.

**D. Tujuan Penelitian**

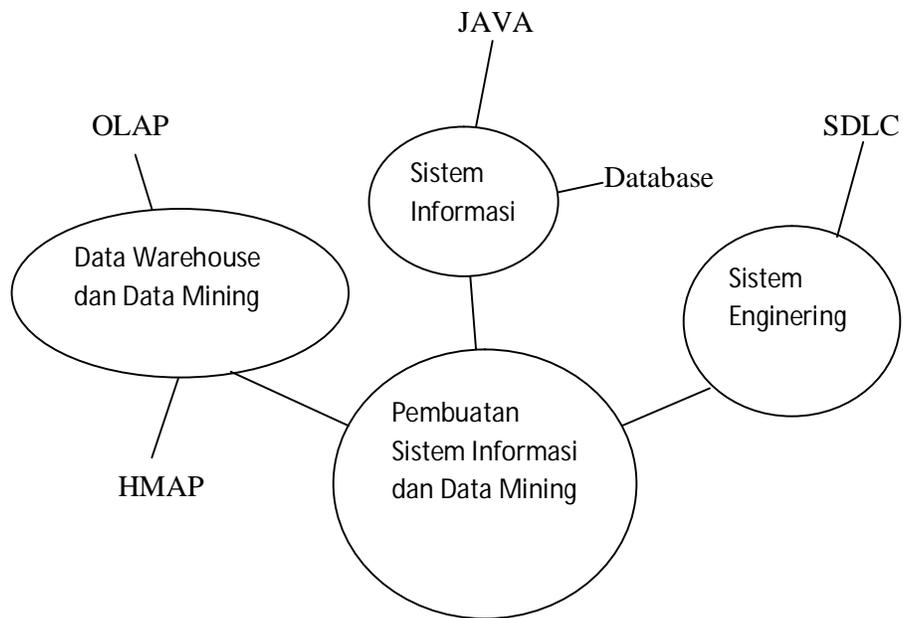
Tujuan dari perancangan dan pembuatan sistem ini adalah :

1. Merancang dan membuat Sistem Informasi Pengolahan Data yang mengacu pada SDLC di CV.Citrakara Architect.
2. Menerapkan data mining pada sistem informasi pengolahan data di CV.Citrakara Architect.

**E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

- a. Bagi perusahaan agar dapat berkembang dan maju sehingga apa yang dilakukan tidak terbuang percuma bagi perusahaan untuk menentukan kebijaksanaan perusahaan di masa yang akan datang.
- b. Bagi karyawan CV. Citrakara Architect sendiri, perancangan sistem ini bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas dan efektifitas kerja agar menjadi lebih baik dan terstruktur.
- c. Bagi peneliti, yaitu berguna untuk menambah wawasan pengetahuan teori maupun pengalaman praktek dan belajar bagaimana mengambil kesimpulan atau keputusan tentang permasalahan yang ada didalam perusahaan yang akan di ambil.

**F. Mind Map**

## **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan meliputi 5 bab yaitu :

### 1. BAB I : Pendahuluan.

Bab pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

### 2. BAB II : Tinjauan Pustaka.

Pada bab ini berisi tentang telaah penelitian dan landasan teori yang meliputi pengertian sistem informasi, pemrograman Java desktop, sistem basis data MySQL, dan SDLC (*System Development Life Cycle*).

### 3. BAB III : Metodologi Penelitian.

Pada bab berikut berisi tentang pemilihan waktu dan lokasi penelitian, peralatan utama dan pendukung, dan alur penelitian.

### 4. BAB IV : Hasil dan Pembahasan.

Bab hasil dan pembahasan berisi tentang hasil dan pembahasan penelitian. Pembahasan meliputi tahapan-tahapan SDLC yaitu, studi kelayakan sistem informasi, analisis sistem informasi, desain sistem informasi, pengembangan sistem informasi, pengujian sistem informasi, implementasi dan perawatan sistem informasi.

### 5. BAB V : Penutup.

Pada bab penutup berisi tentang kesimpulan dan saran yang merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.