

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pada masa globalisasi sekarang ini dunia IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) sudah sangat maju sesuai dengan perkembangan zaman. Sehingga tidak mengherankan jika dunia teknologi komputer mengalami perkembangan yang sangat pesat baik dibidang perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*). Perkembangan teknologi komputer pada saat ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Teknologi yang berkembang sesuai tuntutan zaman menjadi sarana yang sangat mendukung untuk menangani berbagai permasalahan yang timbul dalam mengelola dan menyelesaikan permasalahan yang ada di perusahaan, instansi maupun organisasi lain. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pengaruh yang besar sekali terhadap peradaban manusia yang mengakibatkan terjadinya perlombaan dalam mengejar kebutuhan yang dirasakan oleh setiap instansi perusahaan. Kemajuan ini juga sangat berpengaruh bagi instansi perusahaan yang sedang berkembang.

Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan salah satu proses utama dalam suatu proyek karena merupakan dasar untuk membuat estimasi biaya yang akan dikeluarkan. Rencana anggaran biaya diperlukan untuk memperhitungkan suatu bangunan atau proyek dengan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya - biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan

atau proyek. Untuk itu diperlukan perhitungan-perhitungan yang teliti. Baik dari jumlah biaya pembuatannya, volume pekerjaan, jenis pekerjaan, dan harga bahan. Semua itu bertujuan untuk mengetahui biaya pembuatan rumah sehingga lebih efisien dan terukur sesuai dengan keinginan pemilik dalam membangun rumah.

PT. Archindo Mitrandra Mandiri Jambi merupakan perusahaan yang bergerak dalam jasa kontruksi bangunan khususnya bangunan rumah pribadi yang dalam pengolahan data Rencana Anggaran Biaya (RAB) masih menggunakan *microsoft excel*, sehingga mengalami beberapa kendala seperti : proses estimasi dan pengumpulan data untuk bahan dan upah yang diambil dari nota dan biaya yang dikeluarkan membutuhkan waktu yang cukup lama, perhitungan estimasi untuk analisa bahan dan upah sering terjadi kesalahan sehingga RAB yang dibentuk tidak sesuai dengan harapan yang dapat menyebabkan terjadinya kerugian di pihak perusahaan, dan pembuatan laporan RAB yang memakan waktu cukup lama dan sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan. Oleh karena itu PT. Archindo Mitrandra Mandiri Jambi membutuhkan aplikasi yang dapat melakukan perhitungan dan memberikan informasi yang cepat dan tepat untuk RAB suatu pekerjaan pembangunan rumah.

Dari permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam upaya pembuatan aplikasi yang berjudul : **“Perancangan Aplikasi Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pada PT. Archindo Mitrandra Mandiri Jambi”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang aplikasi perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) pada PT. Archindo Mitrandi Mandiri Jambi ?”

1.3 PEMBATAAN MASALAH

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Maka penulis membatasi permasalahan seperti berikut ini :

1. Penelitian hanya membahas mengenai perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) yang difokuskan pada rumah pribadi. Dan penelitian dapat mengelola data pelanggan, data pekerjaan, analisa bahan dan upah, dan mencetak laporan RAB.
2. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL
3. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis dan melihat sistem yang sedang berjalan untuk perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) pada PT. Archindo Mitrandu Mandiri Jambi
2. Merancang aplikasi rencana anggaran biaya (RAB) pada PT. Archindo Mitrandu Mandiri Jambi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Membantu perusahaan dalam pengolahan data pada konstruksi bangun rumah dan membantu dalam menyelesaikan pekerjaan serta dapat menyajikan informasi dan laporan dengan cepat dan tepat dengan memperkecil kesalahan dalam pemrosesan RAB pada bangun rumah
2. Hasil akhirnya nanti dapat digunakan oleh para pelaku jasa konstruksi baik pemilik, perencana, pengawas maupun pelaksana proyek bangunan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan yang menggunakan sumber dari buku, jurnal dan *internet*

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan alat bantu (*tools*) pembuatan program.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai gambaran umum perusahaan, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, perancangan sistem yang menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*, perancangan *output*, *input*, perancangan struktur data, dan algoritma program yang menggunakan *flowchart*

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.