

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dalam Perkembangan di bidang teknologi saat ini khususnya dalam bidang informasi sudah menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari oleh perusahaan dan organisasi. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, mengambil, dan mengirimkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan atau organisasi. Sistem informasi dapat membantu perusahaan atau organisasi dalam mengelola berbagai jenis informasi yang diperlukan untuk menjalankan operasinya dengan lebih baik.

Salah satu latar belakang penting dalam pengembangan sistem informasi adalah meningkatnya kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat, dan relevan dalam mengambil keputusan bisnis. Dengan menggunakan sistem informasi yang baik, perusahaan atau organisasi dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dan cepat, Selain itu, sistem informasi juga dapat membantu perusahaan atau organisasi dalam meningkatkan kualitas pekerjaan, Dengan mengganti berbagai tugas rutin yang dilakukan secara manual, perusahaan atau organisasi dapat menghemat waktu dan biaya serta meningkatkan kualitas dan konsistensi pekerjaan.

Perusahaan konstruksi merupakan sebuah badan usaha yang bergerak di bidang pembangunan infrastruktur, sarana, dan prasarana fisik untuk kepentingan masyarakat sesuai rencana, peraturan, serta hukum yang berlaku. Perusahaan konstruksi juga bertanggung jawab atas penyediaan jasa termasuk perencanaan, desain, pengadaan bahan dan sumber daya manusia, konstruksi, pengujian, pemeliharaan, dan pengelolaan proyek. Proyek konstruksi bisa didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan yang dilakukan hanya satu kali yang umumnya dilakukan dalam jangka waktu pendek. Untuk pekerjaan konstruksi sendiri memang memiliki batasan waktu. Hal ini harus ditepati oleh kontraktor untuk menghindari pembengkakan biaya dan kerugian.

Seiring dengan semakin berkembangnya kemajuan teknologi sistem informasi, banyak perusahaan konstruksi yang mulai menggunakan teknologi informasi untuk membantu mengelola peralatan dan bahan konstruksi. Pada saat ini perusahaan konstruksi CV Famili Sejahtera Utama mengalami kendala manajemen permintaan dan pengelolaan peralatan, dalam hal operasional belum memiliki manajemen persediaan alat dan bahan yang bisa diakses secara *online*. Serta adanya keterbatasan dokumentasi peminjaman dan pengembalian yang menyebabkan kesulitan dalam menelusuri riwayat penggunaan dan perawatan alat.

Sistem informasi pengelolaan alat dan bahan Berbasis web merupakan solusi yang tepat untuk membantu perusahaan CV Famili Sejahtera Utama menjalankan operasionalnya. Dengan menggunakan sistem informasi ini, Perusahaan dapat

mengelola informasi tentang peralatan dan bahan konstruksi secara terpusat, mengawasi penggunaan secara *real-time*, melakukan perencanaan pemeliharaan, serta memantau kondisi persediaan.

Berdasarkan latar belakang yang ada maka penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi pengelolaan Alat dan bahan Kontruksi Di CV.Famili Sejahtera Utama”

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka penulis mengidentifikasi dan merumuskan masalah sebagai berikut :

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah di paparkan diatas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang timbul sebagai berikut :

1. Belum memiliki data *inventory* ketersediaan alat dan bahan yang terkomputerisasi, sehingga pada saat menyajikan data inventaris alat dan bahan membutuhkan waktu yang relatif lama.
2. Pada saat ini permintaan alat dan bahan konstruksi masih bergantung pada komunikasi langsung sehingga pada saat pengerjaan proyek di lokasi yang jauh dijangkau fisik membutuhkan waktu yang lama untuk verifikasi sesuai dengan kebutuhan.

3. Belum memiliki dokumentasi laporan rincian pengembalian alat konstruksi sehingga sulit memprediksi ketersediaan alat konstruksi pada saat akan digunakan.
4. CV Famili Sejahtera Utama belum memiliki profil kelayakan alat konstruksi sehingga harus di verifikasi terlebih dahulu ketika akan digunakan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelolaan inventory ketersediaan alat dan bahan di CV Sejahtera utama agar pada saat menyajikan alat tidak memakan waktu yang relatif lama ?
2. Bagaimana proses permintaan alat dan bahan konstruksi agar pada saat pengerjaan proyek di lokasi yang jauh dijangkau fisik tidak membutuhkan waktu yang lama untuk verifikasi sesuai dengan kebutuhan?
3. Bagaimana proses dokumentasi laporan pengembalian alat dan bahan Agar tidak menyebabkan kesulitan dalam memperkirakan ketersediaannya?
4. Bagaimana proses profil pengelolaan kelayakan alat konstruksi yang dilakukan oleh CV.Famili Sejahtera Utama agar pada saat akan digunakan tidak diverifikasi terlebih dahulu?

1.3. Maksud dan tujuan peniltian

Maksud penelitian adalah tujuan umum atau alasan yang mendasari mengapa penelitian dilakukan berikut Maksud dan tujuan penelitian sebagai berikut :

1.3.1. Maksud Penelitian

Berdasarkan uraian diatas Maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi manajemen alat kontruksi berbasis web yang dapat mempermudah Pengelolaan dan permintaan alat serta bahan yang akan digunakan dalam sebuah proyek. Rancangan ini juga diharapkan dapat meningkatkan penghematan waktu dan biaya, peningkatan kualitas hasil pekerjaan, dan pengurangan risiko kesalahan.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Membuat sistem data inventory ketersediaan alat dan bahan yang dapat diakses secara cepat dan akurat.
2. Tersedianya sistem data penyimpanan alat dan bahan konstruksi yang terintegrasi dan tersimpan dengan baik serta menyediakan sarana bagi kepala proyek dalam hal permintaan kebutuhan proyek.
3. Tersedianya dokumentasi peminjaman berbasis web untuk memudahkan pada saat rekapitulasi data di CV. Famili Sejahtera Utama.
4. Untuk merancang Sistem profil kelayakan alat kontruksi berbasis web di CV. Famili sejahtera utama..

1.4.Kegunaan Penelitian

Penelitian dalam Penelitian ini berfungsi untuk memberikan kontribusi terhadap pengetahuan dan pemahaman di bidang studi terutama dalam Studi Sistem. Melalui

penelitian ini, Penulis dapat menambahkan atau mengembangkan pengetahuan yang sudah ada, mengeksplorasi topik yang belum dipelajari sebelumnya.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Hasil penelitian dapat menjadi bahan masukan dalam mengolah data manajemen pengelolaan alat kontruksi di CV.Famili sejahtera utama dan mempermudah perusahaan dalam hal pengelolaan alat kontruksi serta menambah ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan khususnya di bidang kontruksi.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan dalam bidang akademis :

1. Penelitian tentang Manajemen Alat Kontruksi dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan ilmiah dalam bidang teknologi informasi.
2. Penelitian dapat menghasilkan teori dan model yang dapat diterapkan dalam bidang manajemen alat kontruksi.
3. Menjadi Referensi bagi peneliti lain dalam pengembangan metodologi penelitian khususnya di bidang sistem informasi kontruksi
4. Dan bagi peneliti sendiri dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan baik secara teori maupun praktek.

1.5.Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. maka permasalahan yang ada pada CV.Famili Sejahtera Utama, dibatasi agar tidak

menyimpang dan lebih terarah, ruang lingkup yang di analisis dalam penelitian ini yaitu

:

1. Sistem ini akan mencakup informasi terkait daftar alat dan bahan yang dimiliki, deskripsi, jumlah, lokasi penyimpanan, dan status. Namun, sistem tidak akan mencakup rincian mengenai harga beli, biaya perawatan, atau aspek keuangan lain yang terkait dengan alat dan bahan.
2. Penelitian hanya akan mempertimbangkan sistem informasi manajemen alat konstruksi untuk perusahaan konstruksi skala menengah di sektor infrastruktur pengecoran jalan.
3. Sistem ini akan ditujukan untuk digunakan oleh karyawan dan staf terkait yang memiliki akses dan tanggung jawab terhadap pengelolaan alat dan bahan di CV. Famili Sejahtera Utama.
4. Penelitian ini akan fokus pada masalah yang terkait dengan manajemen persediaan alat dan bahan, seperti permintaan kebutuhan alat dan bahan yang tidak tercatat dengan baik, serta dokumentasi peminjaman dan pengeluaran yang kurang terdokumentasi.

1.6.Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut Lokasi dan waktu penelitian yang telah dilaksanakan penulis sebagai berikut :

1.6.1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian di CV.Famili Sejahtera utama yang merupakan badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. Yang mengerjakan proyek-proyek dengan sub klasifikasi Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Gedung, Jalan raya dan lainnya, yang beralamatkan di Jl. RA Kosasih No. 86 RT. 003/003 Desa Sukaraja Kec. Sukaraja Kab. Sukabumi jawa barat

1.6.2. Waktu Penelitian

Berikut detail waktu penelitian yang dapat dilihat di tabel berikut ini :

Tabel 1. 1 Waktu penelitian

No.	Nama Kegiatan	Waktu															
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisa kebutuhan sistem	■	■	■													
2	Pengolahan Data				■	■	■	■									
3	Pembuatan Sistem								■	■	■						
4	Pengujian Sistem												■	■	■		
5	Perbaikan Sistem															■	■

1.7. Sistemika Penulisan

Pada penelitian sistemika penulisan di bagi menjadi beberapa bab untuk mempermudah maksud dan tujuan dari penulis

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, Batasan masalah, waktu dan lokasi penelitian, dan sistemika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang studi atau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain dalam bidang yang sama atau terkait untuk dijadikan referensi atau acuan dalam penelitian ini.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang apa yang menjadi fokus penelitian dan bagaimana penelitian dilakukan. Metode penelitian dijelaskan secara rinci dalam bagian penelitian, termasuk rancangan penelitian, populasi atau sampel, teknik pengumpulan data, instrumen yang digunakan, analisis data, dan langkah-langkah lain yang relevan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang perancangan dan implementasi dari struktur yang telah dibuat seperti perancangan antarmuka serta pembahasan mengenai pengujian dan implemantasi sistem yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini penulis menjelaskan semua hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya serta menjelaskan saran saran yang dapat membantu untuk penelitian selanjutnya