

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Data dan Informasi adalah bagian penting dalam sebuah perusahaan untuk memudahkan proses manajemen data dengan baik. Tetapi masih banyak perusahaan yang masih menerapkan sistem manual, sehingga data yang diperoleh dalam jumlah besar sulit untuk diolah (Prasetyo, 2018). Salah satu perusahaan yang masih menerapkan sistem manual yaitu PT. Central Inti Utama Medan. Perusahaan ini adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang kontruksi. Perusahaan ini sudah berdiri sejak tahun 2017 hingga sampai saat ini. Perusahaan ini juga sudah mendapatkan banyak kepercayaan untuk menangani berbagai proyek yang ada di kota Medan, contohnya proyek-proyek pembeconan jalan, pengadaan excavator, dan masih banyak proyek-proyek luar yang ditangani oleh perusahaan tersebut. Tetapi banyak masalah yang terjadi pada perusahaan ini dikarenakan masih menerapkan sistem manual pada setiap proyek-proyek yang dijalankan.

Dalam menunjang proses bisnis perusahaan masih menerapkan sistem manual, yaitu pada divisi administrasi dan gudang. Berbagai dampak negatif dari sistem manual yang diterapkan sangat berpengaruh pada proyek-proyek yang sedang dalam pengerjaan, baik itu proyek pemerintah maupun swasta, mulai dari keterlambatan penyelesaian proyek sesuai batas waktu yang diinginkan dikarenakan pencatatan stok pengadaan dan pengeluaran material yang tidak sesuai. Pencatatan yang tidak sesuai kemudian berdampak kinerja perusahaan sehingga menyebabkan keuntungan perusahaan mengalami penurunan. Masalah ini kerap terjadi karena sistem berjalan saat ini sangat membutuhkan waktu yang lama dan beresiko tinggi dalam

berlangsungnya pengerjaan proyek. Belum adanya sistem informasi yang diterapkan pada perusahaan ini membuat perusahaan ini tidak banyak mendapatkan proyek yang dilelang oleh pemerintah dan kurangnya pelanggan yang ingin menggunakan jasa perusahaan mengerjakan suatu proyek, karena pada dasarnya proyek-proyek lelang yang dilakukan pemerintah memanfaatkan sistem informasi untuk memudahkan pelaksanaan proyek pemerintah, dan pada umumnya juga sudah banyak perusahaan bersaing yang menggunakan sistem informasi pada perusahaan mereka.

Salah satu yang menjadi masalah pada perusahaan ini adalah dibagian pengadaan dan pengeluaran material. Pencatatan data pengadaan dan pengeluaran material yang masih berbasis manual tentunya memerlukan waktu yang lama serta informasi stok barang material yang tidak terkendali dengan baik. Pada praktiknya untuk melakukan pencatatan data pengadaan dan pengeluaran material membutuhkan waktu hingga 5 menit serta kadang informasi yang tercatat hilang ataupun rusak sehingga tidak diketahui data-data pengadaan dan pengeluaran material digunakan pada proyek apa. Permasalahan berikutnya yaitu tidak adanya pencatatan data-data persediaan material yang sudah dipakai dan material yang masih tersisa, sehingga banyak material yang menumpuk dan rusak dikarenakan tidak terkontrol. Karyawan lapangan juga terkadang mengalami kesulitan untuk mendapatkan material dikarenakan tidak adanya data stok material sehingga pihak perusahaan hanya membelikan material saat dibutuhkan dan itu sangat membutuhkan waktu. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerugian yang besar pada perusahaan. Permasalahan terakhir yaitu pada bagian pimpinan perusahaan, dimana perusahaan tidak dapat memantau transaksi pengadaan dan pengeluaran barang setiap hari dan setiap bulannya. Informasi laporan-laporan seringkali dibuat secara manual sehingga

kadang informasi yang tersedia kurang akurat yang mengakibatkan kesalahan pengambilan keputusan dari pihak pimpinan.

Dengan melihat masalah yang kerap terjadi pada perusahaan, maka akan diusulkan salah satu solusi yang strategis untuk diterapkan pada perusahaan tersebut. Solusi ini akan mengubah cara lama menjadi lebih baik. Oleh sebab itu, akan dibangun sebuah aplikasi berbasis *website*, yang dapat memudahkan perusahaan mengontrol pengadaan dan pengeluaran material proyek. Dengan adanya *website* ini, seluruh informasi transaksi pengadaan dan pengeluaran material proyek akan tercatat dengan baik sehingga bagian gudang dapat mengetahui kegunaan dari setiap material-material proyek yang dibeli dan dikeluarkan. Selain itu, pada *website* yang dibangun memiliki pencatatan data material proyek yang secara otomatis stoknya akan bertambah dan berkurang sesuai dengan transaksi pengadaan dan pengeluaran yang terjadi di perusahaan. Pada *website* yang akan dibangun juga akan disediakan fitur *reminder* terhadap stok material proyek yang sudah mau habis sehingga proses pengadaan material proyek dapat dilakukan. Melalui fitur tersebut tentunya dapat menyelesaikan permasalahan terkait kekurangan stok barang ketika dibutuhkan serta dapat meminimalkan terjadinya penumpukan stok produk. Dengan adanya *website* ini, pihak perusahaan juga dapat mengetahui kapasitas material yang dihabiskan dalam suatu proyek. Tentunya *website* ini sangat menguntungkan bagi pihak perusahaan dan sangat membantu para karyawan lapangan. Solusi ini juga dapat mengurangi resiko-resiko yang kerap terjadi dikarenakan penggunaan sistem manual yang selama ini berlangsung pada perusahaan. Fitur yang paling utama bagi pihak pimpinan yaitu seluruh data pengadaan dan pengeluaran material proyek akan otomatis diolah oleh sistem menjadi laporan sehingga pimpinan dapat melihat informasi laporan secara lengkap baik laporan harian ataupun bulan terkait pengadaan dan pengeluaran proyek material secara akurat.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul **“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN DAN PENGELUARAN MATERIAL PROYEK DALAM PT. CENTRAL INTI UTAMA MEDAN”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berikut ini akan dipaparkan perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana cara membangun sebuah sistem informasi pengadaan material proyek yang mampu melakukan pencatatan transaksi pengadaan dan pengeluaran material proyek sehingga dapat mengontrol persediaan stok material perusahaan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengimplementasikan sistem pengadaan material proyek ke dalam sebuah aplikasi *web* yang dapat diakses secara *online*.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya membahas pengelolaan kegiatan pencatatan pengadaan dan pengeluaran material proyek.
2. Sistem yang dibangun berbasis *website*
3. Sistem ini hanya dapat diakses oleh pimpinan, staf administrasi, dan bagian gudang.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Sebagai referensi bagi para mahasiswa/mahasiswi yang ingin melanjutkan penelitian ini atau menjadi referensi penelitian dibidang yang sama yaitu pengadaan material

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari adanya penelitian ini yaitu:

1. Tersedianya aplikasi *web* yang dapat mempermudah pengerjaan proyek.
2. Sebagai referensi untuk perusahaan-perusahaan yang mengalami masalah serupa dan membutuhkan sistem pengadaan material *online*.
3. Untuk membantu berlangsungnya proyek-proyek pemerintah agar lebih efisien.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Berikut ini akan dijelaskan tahapan-tahapan metodologi penelitian yang digunakan yaitu:

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data terkait informasi perusahaan khususnya terkait proses pengadaan dan pengeluaran material proyek melalui proses wawancara dan studi pustaka.

#### 2. Analisa Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap data yang akan digunakan dalam sistem informasi yang akan dirancang serta dipaparkan mengenai fitur-fitur yang akan dirancang dan juga beberapa proses bisnis yang akan digunakan pada sistem tersebut. Pemodelan analisa sistem menggunakan *Use Case Diagram*.

#### 3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dibagi menjadi 2 tahapan yaitu perancangan tampilan dan basis data. Perancangan tampilan dibuat dengan menggunakan Balsamiq Mockup 3 dan perancangan basis data dimodelkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

#### 4. Pembangunan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembangunan sistem dengan melakukan proses *coding* menggunakan *Framework CodeIgniter*.

## 1.7 **Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah memahami permasalahan yang dibahas, maka penelitian ini akan disusun dengan sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika sistem penulisan pada skripsi ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan sebagai landasan penelitian dan penulisan tugas akhir ini, baik teori umum maupun teori khusus yang mendukung proses pembuatan dan perancangan sistem informasi pengadaan material proyek pada PT. Central Inti Utama, Medan.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang metode – metode yang akan digunakan dalam melakukan analisis dan perancangan sistem.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan perancangan dari sistem yang dijabarkan secara terperinci.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari analisis dan perancangan sistem informasi pengadaan material proyek pada PT. Central Inti Utama, Medan serta saran akan kekurangan-kekurangan yang mungkin ditemukan dalam pembuatan tugas akhir ini yang mungkin akan berguna untuk proses pengembangan sistem ini berikutnya.