

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Penggunaan teknologi dapat menunjang dan meningkatkan keberhasilan aktivitas bisnis, sehingga banyak perusahaan berlomba-lomba menerapkan teknologi untuk bersaing dengan perusahaan lain. Dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, membuat perusahaan juga harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada dan ingin menjadi yang terbaik dari perusahaan lain dengan menerapkan sistem informasi pada usahanya [1].

Sistem informasi persediaan dapat memudahkan perusahaan ataupun organisasi dalam mengendalikan persediaan barang (*inventory*) sehingga dapat dijadikan sebagai alat bantu dan media pengolahan data berskala besar maupun dengan skala kecil terus dikembangkan dalam upaya untuk dapat melakukan pekerjaan yang lebih cepat, tepat dan *up to date*. Sistem informasi sangatlah dibutuhkan oleh berbagai perusahaan salah satunya perusahaan penjualan produk bahan bangunan dan dapat diterapkan pada sector untuk persediaan barang yang dikenal dengan istilah *inventory* [2].

PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi adalah perusahaan yang bergerak di bidang kontraktor yang memiliki banyak alat berat dalam menjalankan usahanya sehingga terkadang terjadi banyak pergantian *spare part* alat berat dalam pekerjaannya. Dalam pengolahan data persediaan barang untuk *spare part* alat berat masih menggunakan cara konvensional yaitu dicatat ke dalam buku agenda.

Dari sistem yang sedang berjalan ditemukan beberapa permasalahan, seperti kadang kala terjadinya selisih perhitungan stok barang antara barang masuk dan keluar yang berbeda dengan surat penerimaan barang masuk ataupun surat jalan barang keluar yang menyebabkan stok barang tidak akurat sehingga bisa saja stok fisik ada akan tetapi pencatat di kartu stok tidak ada atau sebaliknya sehingga dapat terjadi penumpukan barang di gudang dan sulit untuk memonitoring stok barang yang ada. Sulitnya untuk mendapatkan informasi secara cepat untuk data yang dibutuhkan karena harus mencari satu per satu dalam buku agenda dan juga terkadang terjadi kehilangan buku, dan pembuatan laporan persediaan barang yang harus dicatat satu per satu sehingga terjadi keterlambatan penyerahan laporan kepada pimpinan perusahaan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, penulis membuat solusi dengan menuangkan dalam tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sistem informasi persediaan barang pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi ?”.

### **1.3 PEMBATASAN MASALAH**

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah. Penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian hanya membahas mengenai pengolahan data persediaan barang pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi antara lain data pengguna, data kategori, data barang, data transaksi barang masuk dan keluar dan laporan-laporan yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.
2. Metode persediaan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*)
3. Sistem dirancang menggunakan *framework laravel* PHP dan DBMS MySQL.
4. Pemodelan sistem dirancang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan untuk alur sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen*.

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem pengolahan data persediaan barang pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi yang sedang berjalan
2. Merancang sistem informasi persediaan barang pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi menggunakan *framework laravel* PHP dan DBMS MySQL.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui sistem pengolahan data persediaan barang dan permasalahan yang terjadi pada PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi
2. Membantu PT. Pratama Orbit Centuriraya Jambi dalam pengolahan persediaan barang menjadi lebih cepat dan tepat sehingga dapat memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya
3. Membantu karyawan dalam mencari dan menyiapkan laporan-laporan yang berhubungan dengan persediaan barang

### **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 berupa penjelasan mengenai perancangan sistem, sistem informasi, persediaan, *database*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *use case*

*diagram, activity diagram, class diagram dan flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti HTML, PHP, MySQL, XAMPP, dan *Visual Studio Code*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengembangan sistem dan teknik pengumpulan data penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang gambaran umum mengenai perusahaan, menganalisa sistem yang sedang berjalan, solusi pemecahan masalah dan analisa kebutuhan terhadap sistem yang baru, rancangan sistem baru yang menggunakan alat bantu desain sistem berupa *flowchart*, diagram *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram* serta rancangan program.

### **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.