

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, peningkatan operasional organisasi atau perusahaan dalam kegiatan berbisnis tidak lepas dari teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi merupakan salah satu langkah efektif dalam pengolahan data, maupun transaksi bisnis dengan menggunakan perangkat komputer yang dapat memberikan informasi yang lebih cepat dan tepat dan telah digunakan pada perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan produk bahan bangunan [1].

Aplikasi persediaan barang untuk mengelola data persediaan barang yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian sehingga dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan dan dapat membantu memonitoring jumlah barang yang harus dipesan ke *supplier* agar stok barang tidak menumpuk pada gudang [2]. Aplikasi persediaan juga membantu membuat laporan-laporan yang dibutuhkan dalam rekap data seperti laporan pemasukan, laporan pengeluaran dan laporan transaksi persediaan barang sehingga dapat memberikan informasi yang lebih cepat dan tepat.

TB. Sumber Rejeki Jambi merupakan usaha perseorangan yang terletak di Kabupaten Muaro Jambi yang bergerak di bidang penjualan produk bahan bangunan seperti besi, semen, pipa, keramik, cat, kran air, tangka air, atap, dan rangka baja. Dalam kegiatan pembelian dan penjualan untuk pengolahan data

transaksi keluar masuknya persediaan produk yang masih dicatat ke dalam buku dan untuk pembuatan laporan di rekap dalam buku agenda.

Dengan demikian ditemukan beberapa kendala dengan sistem persediaan barang yang masih berjalan sekarang, diantaranya pencarian data untuk transaksi keluar masuknya barang membutuhkan waktu relatif lama karena harus dicari satu per satu di dalam buku, tidak tercatatnya data surat jalan masuk ataupun surat jalan keluar ke buku stok barang sehingga dapat terjadinya selisih dengan stok fisik yang ada di gudang yang dapat mengakibatkan terjadinya penumpukan atau kehilangan barang pada gudang, dan belum adanya sistem terkomputerisasi yang membantu pembuatan laporan dan perhitungan stok keluar masuknya barang. Oleh karena itu TB. Sumber Rejeki Jambi membutuhkan aplikasi persediaan barang yang dapat memonitoring stok akhir dan transaksi keluar masuk barang.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis mencoba melakukan suatu penelitian untuk menanggulangi permasalahan tersebut yaitu dengan merancang sistem informasi, dimana judul yang akan penulis angkat adalah **“Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Barang Menggunakan Metode FIFO Berbasis Web”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana menganalisis sistem yang berjalan pada TB. Sumber Rejeki Jambi terutama dalam persediaan barang ?

2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk persediaan barang di TB. Sumber Rejeki Jambi menggunakan metode FIFO berbasis *web* ?

1.3 BATASAN MASALAH

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

1. Penelitian membahas mengenai pengolahan data persediaan barang pada TB. Sumber Rejeki Jambi antara lain data *supplier*, data barang, data pemasukan, data pengeluaran, data retur dan laporan-laporan yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.
2. Metode penilaian persediaan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*)
3. Pemodelan sistem yang baru menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan algoritma sistem yang sedang berjalan menggunakan *flowchart*.
4. Metode pengembangan sistem dengan menggunakan model *waterfall* (air terjun)
5. Untuk membangun sistem informasi yang perangkat lunak yang akan digunakan adalah *framework laravel* dan DBMS MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk pengolahan data persediaan barang pada TB. Sumber Rejeki Jambi
2. Merancang aplikasi pengolahan data persediaan barang pada TB. Sumber Rejeki Jambi berbasis web menggunakan *framework laravel* dengan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui kendala-kendala yang terjadi untuk pengolahan persediaan barang pada TB. Sumber Rejeki Jambi.
2. Dapat membantu pengolahan data persediaan barang menjadi lebih cepat dan akurat sehingga memudahkan pencarian dan melihat informasi transaksi masuk keluarnya barang pada TB. Sumber Rejeki Jambi.
3. Membantu 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, aplikasi, persediaan, *database*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *usecase 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 TB. Sumber Rejeki Jambi, 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.