

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi dan sistem informasi saat ini berkembang sangat maju dan modern. Perusahaan dan industri diharapkan dapat memperhatikan dan mempertimbangkan teknologi dan sistem informasi di setiap aspek untuk kemajuan usahanya dalam menciptakan strategi persaingan bisnis yang sehat, serta produk atau usaha yang inovatif serta kreatif.

Dunia bisnis terutama di bidang perdagangan saat ini memerlukan sistem teknologi informasi sebagai pendukung di setiap unit pekerjaan yang berguna untuk memperlancar dan menunjang kegiatan operasional perusahaan secara optimal dan maksimal. Sistem pendukung yang baik tersebut salah satunya adalah adanya sistem teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan usaha dan kemajuan teknologi. Sistem informasi pengolahan data yang cepat dan akurat sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak dalam dunia usaha. Terutama di bidang perdagangan, sistem informasi *inventory* gudang pada umumnya sangat diperlukan untuk mempercepat penyelesaian pekerjaan administrasi pada bagian unit pengadaan barang.

PT. Trijaya Gemilang Mandiri merupakan perusahaan dinamis yang menjual voucher pulsa dan aksesoris. Hampir semua Pekerjaan di dukung dengan sistem yang sudah terkomputerisasi, Namun ada bagian tertentu dalam prosesnya masih bersifat manual, kendala yang sering ditemukan di sini adalah seringnya

kurang kontrol stok dan proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang kurang terkontrol sehingga data yang ada sama stock tidak sesuai.

Menurut Nugraha (2012:1) Perumusan masalah dalam penelitian ini berkaitan dengan lambatnya pembuatan laporan anggaran pengajuan barang dan bagian pengadaan barang lambat menerima laporan yang mengakibatkan keterlambatan dalam pengiriman barang ke unit-unit kerja yang menyebabkan pekerjaan akan terganggu. Sehingga diperlukan sistem informasi pengolahan ATK yang diharapkan dapat mengurangi kesalahan-kesalahan informasi, mempercepat proses pembuatan laporan rencana pengadaan barang, dan mempercepat proses pengiriman barang dari bagian pengadaan barang.

1.2. Identifikasi Permasalahan

- a. Sistem *inventory* gudang pada saat ini dirasakan kurang efektif karena tidak memiliki batas minimum dan maksimum stok barang.
- b. Kurang adanya kontrol dalam permintaan dan pengeluaran barang.
- c. Tidak adanya stok saat adanya kebutuhan mendesak, sehingga memperlambat pekerjaan.

1.3. Perumusan Masalah

Sistem pengelolaan *inventory* gudang secara manual yang dirasakan selama ini mempunyai banyak kekurangan dan kurang efektif lebih banyak memakan waktu, sehingga perlu dilakukan pengembangan kegiatan pengelolaan barang di gudang secara efektif dan efisien dengan membangun sistem informasi pengelolaan *inventory* gudang melalui aplikasi berbasis *web*, yang penggunaannya dapat secara otomatisasi dan lebih familiar atau memudahkan pemakai.

Komputer sebagai alat bantu harus dilengkapi dengan sistem aplikasi yang diharapkan nanti dapat diterapkan dalam sistem aplikasi *inventory* gudang, sehingga informasi yang didapatkan lebih cepat, mudah dan akurat, terlebih lagi

bila didukung dengan perangkat lunak yang tepat maka komputer akan memberikan hasil yang lebih optimal dengan nilai informasi yang berkualitas tinggi. Komputer merupakan alat canggih yang tepat waktu dan tepat guna, didalam membantu proses penginputan dan pengecekan persediaan, membuat laporan serta mempermudah dan mempercepat proses kerja. Adapun proses penelitian permasalahan di PT. Trijaya Gemilang Mandiri yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Sistem pengadaan dan persediaan barang berbasis web dapat menyelesaikan masalah *inventory* gudang?
2. Bagaimana sistem aplikasi *inventory* gudang yang tepat guna di PT. Trijaya Gemilang Mandiri?
3. Sistem informasi *inventory* gudang yang dibuatkan dapat memudahkan pengguna secara keseluruhan dari tahap perencanaan sampai dengan pembuatan laporan?

1.4. Maksud dan Tujuan

Penulisan skripsi ini mempunyai maksud penelitian, yaitu ;

- a. Membuat aplikasi sistem *inventory* gudang sehingga mendapatkan data yang akurat dan informasi yang dihasilkan menjadi lebih baik.
- b. Memudahkan proses pencatatan barang masuk, barang keluar, *purchase order*, data *supplier* dan data barang.
- c. Mengetahui semua data persediaan barang digudang.
- d. Membuat laporan-laporan yang terkait pada periode tertentu

- e. Mempercepat pengambilan keputusan dalam pemilihan *supplier* dalam pembelian barang yang baik dan berkualitas.
- f. Memperlancar tugas dan pekerjaan administrasi kantor karena memiliki batas minimum dan maksimum atas persediaan barang dengan mencoba menggunakan metode *First In First Out* (FIFO) dalam sistem persediaan ini, dimana persediaan barang yang masuk lebih awal akan pertama dikeluarkan oleh gudang.

Tujuan penulisan skripsi sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata Satu (S1) jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

1.5. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang akan digunakan penulis dalam menyusun analisa sistem ini adalah Model SDLC air terjun (*waterfall*).

Menurut Sukanto (2013 : 29) “Model *waterfall* adalah model SDLC yang paling sederhana. Model ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah”.

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier atau alur hidup klasik. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dari mulai analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung.

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Penulis melakukan penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pengumpulan data dan informasi mengenai sistem *inventory* gudang, dengan metode-metode, antara lain :

A. *Observasi*

Penulis mengamati kegiatan yang berhubungan dengan sistem *inventory* gudang di PT. Trijaya Gemilang Mandiri.

B. Wawancara

Penulis melakukan percakapan dan mengajukan pertanyaan atau wawancara (*interview*) dengan ibu Elly yang berhubungan dengan kegiatan *inventory* gudang.

C. *Studi* Pustaka

Penulis melakukan *studi* pustaka dengan cara mengutip teori dari jurnal ilmiah nasional dan buku penelitian sistem informasi serta buku aplikasi program di toko buku, perpustakaan, dan *internet* untuk mendukung penulisan skripsi ini.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

A. **Analisa Kebutuhan *Software***

Penulis menganalisa semua kebutuhan *user* yang berhubungan dengan sistem *inventory* gudang berdasarkan dokumen dan prosedur yang ada di PT. Trijaya Gemilang Mandiri, agar dapat menentukan tampilan atau kebutuhan *user* yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi sistem *inventory* gudang. Dokumen yang dimaksud yaitu : *form* barang masuk, *form* barang keluar dan *form* permintaan.

B. *Desain*

Penulis merancang semua kebutuhan sistem menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dalam penggambaran sistem yang ada dan yang diusulkan, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dalam merancang *database* serta membuat rancangan tampilan yang akan digunakan dalam aplikasi sistem *inventory* gudang di PT. Trijaya Gemilang Mandiri.

C. *Code Generation*

Penulis dalam membuat program aplikasi sistem *inventory* gudang menggunakan bahasa pemrograman *php hypertext preprocessor (php)* yang merupakan teknik pemrograman terstruktur.

D. *Testing*

Penulis menggunakan *black box testing* dalam menguji kesesuaian tampilan *form* dengan fungsinya pada aplikasi sistem *inventory* gudang, berusaha untuk menemukan kesalahan dalam fungsi-fungsi yang salah atau hilang, *interface*, struktur data atau akses *database*, *performa* dan inisialisasi.

E. *Support*

Aplikasi ini dapat dijalankan pada komputer dengan sistem operasi *windows* dan menggunakan *web browser* berupa; *mozilla*, dan *google chrome*, dan *server* lainnya yang *available*.

1.6 Ruang Lingkup

Penulisan skripsi ini nantinya akan membatasi ruang lingkungnya menjadi pembuatan aplikasi *inventory* gudang yang nantinya tersedia beberapa hak akses, yaitu ; bagian admin, yang kegiatannya meliputi perencanaan *inventory* gudang, proses penginputan data barang masuk dan barang keluar atau pengambilan barang dan pengontrolan pengadaan, dimana *user* admin sebagai pengguna dan pengatur administrasi keseluruhan proses dari perencanaan pengadaan, menerima pengajuan kebutuhan di masing-masing unit yang lain sampai dengan penyusunan laporan data barang untuk menjadi acuan pemesanan barang ke *supplier* dengan persetujuan *manager* perusahaan.