BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat seiring dengan adanya kebutuhan dari aktivitas bisnis, hal ini disebabkan semakin kompleks dan semakin banyak transaksi yang harus ditangani oleh perusahaan, sehingga dalam penyelesaian masalah dengan solusi yang tepat dan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi tersebut, maka kebutuhan teknologi komputerisasi diharapkan juga semakin baik, guna menghasilkan suatu informasi yang akurat dan bermanfaat.

PT. Mustika Ratu Jakarta merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang produksi kosmetik, jamu dan minuman kesehatan. Barang hasil produksi perusahaan akan didistribusikan ke pulau Jawa, Kalimantan, Papua, Sumatera di hampir seluruh supermarket, hypermarket dan perusahaan retail lainnya di seluruh Indonesia.

Pencatatan persediaan barang di PT. Mustika Ratu Jakarta masih menggunakan cara manual dengan menggunakan *Microsoft Exel*. Permasalahan pada penyimpanan data barang produksi dan data persediaan barang yang berbentuk manual berpotensi kehilangan data dan kesulitan dalam hal pencarian data barang produksi dan data ketersediaan barang, masalah juga timbul pada bagian distribusi barang yang akan di distribusikan ke kolega perusahaan.

Menurut (Hendini, 2016) Dengan semakin banyaknya cabang Distro Zhezha di Kalimantan Barat maka pengelolaan dan monitoring tiap cabang juga akan semakin kompleks, mulai dari pemantauan stok barang di setiap cabang, mengetahui transaksi penjualan yang terjadi serta penentuan harga jual

barang di tiap-tiap cabang, dengan bantuan teknologi yaitu dibuatnya sebuah model sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang, maka permasalahan-permasalahan tersebut akan dapat diminimalisir.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hayuningtyas, 2018) menjelaskan bahwa aktifitas pembelian dan penjualan sangat berpengaruh terhadap persediaan barang dimana setiap pencatatan tidak lepas dari kesalahan atau *human error*. Kesalahan yang sering terjadi yaitu pencatatan data barang masuk atau barang keluar tidak sesuai dengan jumlah barang yang masuk dan barang yang keluar pada setiap transaksi. Dengan pembuatan program persediaan barang dapat mengatasi permasalahan yang ada dan dapat melakukan kontrol persediaan barang pada Pada Toko Alat Kesehatan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka pada pembuatan Tugas Akhir ini penulis mencoba membuat rancangan sistem informasi persediaan barang pada PT. Mustika Ratu Jakarta yang nantinya dengan analisa penulis dapat memberikan masukan yang bermanfaat terhadap PT. Mustika Ratu Jakarta, sehingga dalam Tugas Akhir ini penulis memberikan judul laporan **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada PT. Mustika Ratu Jakarta Berbasis Website”**.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah menganalisis sistem persediaan, penerimaan dan pengeluaran barang pada PT. Mustika Ratu Jakarta.

Sedangkan manfaat penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk penulis

Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika Jakarta.

2. Manfaat untuk perusahaan

Menganalisis keluar masuk barang dan persediaan barang pada gudang PT. Mustika Ratu Jakarta untuk memahami semua prosedur yang nantinya jika ada

kejanggalan penulis akan memberikan masukan yang bermanfaat bagi PT. Mustika Ratu Jakarta.

3. Manfaat untuk pembaca

Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang sistem informasi persediaan barang dalam suatu perusahaan.

1.3. Metode Penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan dua metode yaitu pengembangan perangkat lunak dan teknik pengumpulan data:

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Salah satu metode pengembangan sistem yang ada adalah metode *Global Extreme Programming*. Metode *Global Extreme Programming* yang digunakan dalam penelitian ini, metode ini dipilih karena membutuhkan waktu yang cepat dalam pembuatan rancangan sistem informasi. Dalam *Global Extreme Programming* terdapat lima *phase* yaitu *Exploration*, *Planning*, *Iteration*, *Production* dan *Maintenance*.

1. *Exploration phase* (Fase eksplorasi).

Kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah melakukan observasi ke pada gudang PT. Mustika Ratu Jakarta untuk menganalisa permasalahan serta mendapatkan data dan informasi yang akan digunakan sebagai dasar pembangunan aplikasi data tersebut adalah Slip Setoran Hasil Produksi, Slip Penerimaan (Picking List), Faktur Return, SO (Sales Order), Surat Jalan, Tanda Terima Pengiriman dan laporan. Selain itu mempelajari proses bisnis sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui prosedur keluar masuk barang.

2. *Planning phase* (Fase Perencanaan).

Tahap perencanaan digambarkan dengan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu pembuatan *use case* dan *activity diagram*. *Use case* yang akan dibuat adalah *use case user sebagai Administrator* dan *use case user sebagai Operator Gudang Jadi*. Sedangkan *activity diagram* yang dibuat adalah *activity diagram penerimaan barang*, *activity diagram pengeluaran barang*, *activity diagram return barang* dan *activity diagram pembuatan laporan*.

3. *Iteration Phase* (Fase Iterasi).

Tahap ini digambarkan dengan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structured*) yang terdiri dari tabel user, tabel barang, tabel permintaan, tabel penerimaan, tabel pengeluaran, tabel return, tabel surat jalan dan tabel pengiriman. Kemudian digambarkan *Class Model/Class Diagram* dan *Sequence Diagram*.

4. *Production Phase* (Fase Produksi).

Tahapan ini merupakan implementasi dari hasil fase-fase sebelumnya, dalam fase ini dilakukan kegiatan pengkodean program diantaranya kode barang, kode user, nomor permintaan, nomor penerimaan, nomor pengeluaran, nomor return, nomor surat jalan dan nomor pengiriman nountuk menghasilkan *user interface* yang nantinya akan digunakan dalam aplikasi.

5. *Maintenance Phase* (Fase Pemeliharaan).

Pada tahap ini dilakukan perawatan atau *maintenance* pada program yang sudah dibuat secara berkala. *Maintenance* direncanakan pada bagian databasenya juga dalam programnya dalam enam bulan sekali. Jika ada kerusakan pada program atau akan di tambahkan *tools* baru, maka akan segera dilakukan perbaikan atau tindakan.

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah:

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung pada kegiatan keluar dan masuk barang pada gudang PT. Mustika Ratu Jakarta untuk mendapatkan segala sesuatu yang ada kaitannya dengan persediaan barang.

2. Wawancara (*Interview*)

Penulis melakukan tanya jawab secara langsung kepada Bapak Maman Sulaiman, SE selaku Super Intendent Gudang Jadi PT. Mustika Ratu Jakarta dan staff/karyawan di lingkungan PT. Mustika Ratu Jakarta untuk mendapatkan informasi dan data-data mengenai prosedur sistem persediaan barang.

3. Studi Pustaka (*Library research*)

Penulis menggunakan buku, jurnal, media online dan e-book dan informasi terpercaya di internet yang digunakan sebagai penunjang pembuatan laporan tugas akhir ini.

1.4. Ruang Lingkup

Pada tugas akhir ini batasan masalahnya dimulai dari penerimaan permintaan barang, pembuatan return barang jika ada, pengeluaran barang, pembuatan surat jalan, pengiriman barang dan pembuatan laporan persediaan barang. Rancangan ini dilakukan dengan menggunakan metode *Global Extreme Programming* dan yang menjadi user adalah Operator Gudang Jadi.