BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi informasi mengakibatkan banyak perusahaan mencoba mengadopsi teknologi informasi berbasis komputer untuk membantu kelancaran bisnisnya. Teknologi tidak lagi dipandang hanya sebagai pelengkap, tetapi sudah menjadi salah satu penentu atas terlaksananya sasaran atau strategi bisnis perusahaan. Hal ini menimbulkan tantangan baru bagi perusahaan untuk menyediakan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan kebutuhan informasi-informasi yang ada sehingga dapat memudahkan pihak perusahaan untuk mengambil keputusan.

Pengambilan keputusan dilakukan diberbagai proses bisnis dalam perusahaan salah satunya pada manajemen inventori yang merupakan salah satu unsur penting dalam perusahaan. Penelitian-penelitian seputar inventori sudah banyak dilakukan dalam mendapatkan solusi diberbagai proses bisnis diantaranya oleh Hermawan et al (2016) meneliti tentang rancang bangun sistem informasi persediaan barang pada toko cahaya Semarang yang menghasilkan sistem informasi persediaan barang yang memudahkan pencatatan stok barang dan fungsi manajemen stok barang. Nugrahanti (2015) meneliti tentang perancangan sistem informasi inventory sparepart mesin fotocopy dengan menggunakan visual delphi 7 (Studi Kasus di UD. Eka Taruna Madiun) yang menghasilkan menghasilkan suatu aplikasi program yang dapat melakukan kontrol persediaan sparepart dan memberikan laporan update stok, sistem informasi inventory sparepart mesin

fotocopy ini sangat bermanfaat dalam pencarian data sparepart dan membantu dalam pencarian data supplier maupun konsumen sehingga mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam inventory sparepart mesin fotocopy. Triana (2013) meneliti mengenai pemanfaatan *Enterprise Resources Planning System* (ERP) dalam ruang lingkup *Production Planning and Inventory Control* (PPIC) yang memberikan kesimpulan bahwa Pelaksanaan sistem ERP dalam perusahaan belum maksimal khususnya untuk bagian PPIC/produksi, dapat dilihat dari fungsi yang dihasilkan belum dapat dipergunakan sebagai *trouble-shooting* ketika terjadi kondisi yang tidak ideal atau abnormal dalam satu atau beberapa proses pengerjaan.

PT. Hardaya Inti Planations merupakan anak perusahaan Central Cipta Murdaya, anak perusahaan pertama yang bergerak dalam bidang perkebunan khususnya perkebunan dan industri Minyak Kelapa Sawit/*Crude Palm Oil* (CPO). PT. Hardaya Inti Plantations terus berkembang dari waktu ke waktu, dalam menjalankan proses bisnisnya memiliki aplikasi OWL yang menghubungkan antara satu departemen dengan departemen lain. Dalam aplikasi OWL terdapat proses persediaan barang dalam membantu kegiatan operasional perusahaan. Namun aplikasi tersebut mempunyai banyak kekurangan yang menimbulkan permasalahan dalam proses bisnis PT. Hardaya Inti Plantations.

Permasalahan yang ada pada sistem berjalan yaitu adanya ketidak sesuaian antara transaksi persediaan dengan data stok gudang, hal ini berpengaruh terhadap validitas laporan persediaan gudang, disamping itu aplikasi ini belum mempunyai estimasi data pembelian barang yang seharusnya dipesan sehingga pemesanan barang sering kali tidak tepat dan hal ini dapat mengakibatkan perencanaan pembelian barang tidak akurat.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, bahwa sistem informasi inventori merupakan unsur peranan penting dalam menjalankan proses bisnis bagi *Inventory Management* yang terdapat di PT. Hardaya Inti Platations. Keadaan yang telah disebutkan sebelumnya mendorong peneliti untuk merancang dan membangun dalam membantu perusahaan untuk melancarkan proses bisnisnya. Sehingga penelitian ini diberikan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Inventori Berbasis Web Pada PT. Hardaya Inti Plantations**”.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah yang dihadapi perusahaan adalah:

1. Adanya data yang tidak sesuai antara transaksi persediaan dengan data stok pada gudang seperti transaksi pengeluaran barang.
2. Perencanaan pembelian barang belum valid sehingga dapat terjadi kelebihan dan kurang stok pada gudang.

1.3. Perumusan Masalah

Dari identifikasi permasalahan diatas dapat dirumuskan untuk permasalahan yang terjadi yaitu “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi inventori berbasis web yang terkomputerisasi dan memiliki informasi yang valid.”

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah:

Penulisan skripsi ini mempunyai maksud dan tujuan yang diharapkan dapat terlaksana dengan baik, adapun maksud dari penulisan skripsi ini antara lain :

1. Dapat memberikan perancangan sistem informasi inventori yang efektif, efisien, dan user friendly kepada *Inventory Management* PT Hardaya Inti Plantations dan mampu meningkatkan kecepatan, keakuratan, ketersediaan data, serta menghindari redudansi data.
2. Dapat mengendalikan permasalahan stok berlebih maupun kekurangan stok serta permasalahan pembuatan laporan persediaan.
3. Bagi mahasiswa penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan informasi khususnya dibidang perancangan sistem informasi inventori.
4. Sebagai dasar untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan yang berkaitan dengan sistem informasi inventori

Sedangkan tujuan dari penulisan skripsi ini ialah, sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA).

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara bagaimana seorang penulis dapat memahami suatu pembahasan, permasalahan dan pemecahan masalah di dalam sebuah sistem. Adapun metodologi yang dilakukan yaitu:

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengumpulkan data melalui beberapa metode sebagai berikut :

1. Observasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan atau survei pada sistem yang sedang berjalan pada instansi terkait. Mengamati dan mencatat secara langsung objek yang akan diteliti (Jogiyanto, 2008). Metode ini merupakan cara pengumpulan data secara langsung dengan mengamati objek penelitian dari sejumlah individu dalam jangka waktu yang bersamaan. Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan cara pengamatan langsung di PT Hardaya Inti Plantations.

2. Wawancara

Metode ini merupakan komunikasi dua arah untuk mendapatkan data Responden. Metode ini juga sebagai pembuktian dan pelengkap terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya (Jogiyanto, 2008). Merupakan suatu kegiatan percakapan yang direncanakan dan bermanfaat untuk mencapai tujuan tertentu, kegiatan ini dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak-pihak yang berwenang di PT Hardaya Inti Plantations.

3. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mencari sumber data sekunder yang akan mendukung penelitian (Nazir, 2005). Dengan metode ini dapat membantu penulis dalam hal pembuatan skripsi yang ditunjang dengan beberapa buku dan literatur yang berkaitan dengan materi yang dibuat dalam penyusunan

skripsi ini. Pada metode ini penulis mendapat banyak bahan masukan tentang bagaimana merancang atau mengembangkan suatu sistem informasi menurut para ahlinya. Juga pada metode ini penulis membuka, mengambil dan mengutip dari beberapa kutipan para ahli yang berdasarkan dari jurnal ilmiah nasional.

4. Model Pengembangan Sistem

Sedangkan untuk metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metodologi berorientasi objek (*object oriented modeling*) dengan metode *Rapid Application Development (RAD)*, menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Modelling Language*).

5. Analisa Kebutuhan Sistem

Kebutuhan dalam merancang dan membangun suatu sistem informasi inventory pada PT. Hardaya Inti Plantations didapat dari survey dan wawancara.

6. Desain

Desain merupakan tahap penyusunan proses, data, aliran proses dan hubungan antar data yang paling optimal untuk menjalankan proses transaksi sesuai dengan hasil analisa kebutuhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain : *Activity diagram*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*. *Activity Diagram* merupakan bagan aliran dokumen yang terdapat pada proses inventory, baik secara manual maupun Sistem Informasi.

7. *Code Generation* (Pengkodean)

Melakukan penerapan rancangan ke dalam bentuk yang dapat dibaca dan dimengerti oleh komputer.

8. *Testing* (Pengujian)

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci serta teknologi telah di seleksi dan di pilih, tahap *testing* sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk di operasikan. Tahap ini mencari *application bug* dan mengecek *rule-rule* sistem yang digunakan penulis sudah sesuai dengan penggunaannya atau belum.

9. *Support* (Pemeliharaan)

Merupakan kegiatan pemeliharaan terhadap data-data pada aplikasi yang harus dilakukan secara rutin.

1.6. Ruang Lingkup

Mengingat luasnya cakupan sistem inventori, maka penulis akan membuat batasan terhadap masalah tersebut agar penulisan penelitian ini terfokus pada masalah dan mencapai hasil yang optimal. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Departemen *Inventory Management* pada Divisi Gudang.
2. Proses bisnis hanya pada proses :
 - a. Rencana pembelian barang
 - b. Penerimaan barang
 - c. Pengeluaran barang

Tidak termasuk proses procurement, sales, dan finance.

3. Sistem ini dioperasikan pada lingkungan jaringan intranet perusahaan.