BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Persaingan dunia usaha khususnya persoalan yang bergerak dibidang Rancang Bangun Rekayasa, Kontruksi, dan Manufactur sangatlah ketat. Dengan perkembangan komputer yang sangat pesat dewasa ini , maka sudah sewajarnya setiap perusahaan menggunakan komputer untuk proses bisnis mereka.

Dalam proses bisnisnya, komputer sangat membantu dalam menyelesaikan masalah suatu pekerjaan dimana komputer digunakan untuk media penyimpanan dan media informasi karena dapat memberikan informasi yang akan diterima oleh pegawai setiap bulannya. Maka perusahaan harus mengantisipasi beberapa hal mengenai system yang ada dan yang sedang berjalan harus diperiksa lagi dengan keadaan perusahaan atau dilakukan suatu penyempurnaan. Salah satu cara untuk mendapatkan hasil yang optimal dengan mengelola data yang cepat dan akurat maka digunakanlah komputer sebagai media atau alat untuk pencapaian hasil tertentu. Dengan menggunakan komputer , tingkat kecepatan atau ketelitian dan keamanannya pun lebih terjamin serta mudah dalam pencarian data tersebut.

PT.Bukaka Teknik Utama Tbk. adalah perusahaan yang bergerak dalam bidann Rancang Bangun Rekayasa, Kontruksi, dan Manufactur adalah salah satu dari banyak perusahaan yang ada di Indonesia yang mempunyai kendala dalam penyampaian informasi , khususnya data informasi mengenai laporan keluar

masuk barang , laporan stok akhir barang dan segala permasalahan yang berkaitan dengan *inventory*.

Kendala tersebut selama ini masih bisa diatasi dengan laporan manual yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office*, khususnya *Microsoft Excel*. Hal tersebut sangat membantu dalam penyampaian informasi dan penyimpanan data, tetapi rawan kecurangan dan kebohongan . Data yang dilaporkan tersebut belum tentu akurat dengan hasil fisik yang ada di lapangan, karena aplikasinya tersebut tidak dilindungi dan dapat diubah sewaktu-waktu oleh si pengguna tanpa harus *login* aplikasi terlebih dahulu.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, maka dibuatkanlah aplikasi *inventory* gudang tujuannya adalah untuk mempermudah dan mempercepat pengaksesan data barang, serta mempermudah pembuatan laporan barang masuk dan keluar di dalam sistem *inventory* gudang PT.Bukaka Teknik Utama Tbk. agar menjadi lebih terjadwal. ”Dengan membuat suatu sistem yang berbasis data, diharapkan akan dapat menggunakan data alat tulis kantor yang dibutuhkan pada periode tertentu untuk kegiatan-kegiatan penting di Universitas Stikubank Semarang”.(Munawaroh (2006:124).

1.2. Identifikasi Masalah

Dalam penulisan skripsi ini penulis melakukan penelitian untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi terdiri dari :

1. Sistem persediaan barang saat ini berjalan kurang efektif karena hanya memanfaatkan aplikasi bawaan dari *Microsoft Office*.
2. Laporan stok barang yang masih manual dan masih berbentuk kertas.

1.3. Perumusan Masalah

1. Bagaimana perusahaan dapat mengetahui jumlah persediaan barang secara cepat dan akurat ?
2. Bagaimana mengontrol keluar masuk barang ?

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Mempermudah dan memperlancar dalam pengolahan data persediaan barang yang lebih efektif dan efisien, sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan.
2. Untuk meningkatkan pelayanan terhadap user dalam memberikan informasi persediaan barang secara akurat.
3. Untuk merancang suatu sistem informasi persediaan barang berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan.

Tujuan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program Strata Satu (S1) Program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.5. Metode Penelitian

Untuk mendapatkan data-data yang menunjang penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian sebagai berikut :

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan skripsi ini penulis melakukan penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

A. Metode Observasi

Suatu bentuk metode yang menggunakan proses pengamatan proyek atau suatu permasalahan penelitian secara langsung di dunia nyata, penulis dapat mengadakan peninjauan langsung dan mengamati proses kerja khususnya bagi sistem pengolahan data. Sehingga mendapatkan informasi yang jelas mengenai permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan.

B. Metode Studi Pustaka

Melengkapi semua informasi yang telah diperoleh dengan cara membaca buku-buku dan jurnal-jurnal yang ada kaitannya dengan judul yang tercantum dalam laporan penulisan *observasi* tersebut.

C. Metode Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan bagian-bagian yang terkait dengan proses pengolahan data barang pada PT. Bukaka Teknik Utama Tbk..

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

A. Analisis Kebutuhan Software

Analisa kebutuhan *software* sangat perlu dilakukan untuk menentukan *software* apa saja yang digunakan dalam pengembangan sistem. Pada tahap awal penulis melakukan analisa terhadap permasalahan yang dihadapi dalam bidang persediaan barang yang masih menggunakan sistem manual , kemudian menentukan *software* apa saja yang digunakan

dalam penerapan teknologi informasi pada bidang persediaan barang , yang dalam hal ini menggunakan aplikasi berbasis *web* dan memilih Adobe Macromedia CS6 sebagai *software* yang digunakan dalam pengembangan sistem karena ruang kerja , fasilitas dan kemampuan meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain mampu membangun suatu situs *web* juga dilengkapi dengan fasilitas untuk manajemen situs yang cukup lengkap.

B. Desain

Desain dalam sebuah kalimat bisa digunakan sebagai kata kerja maupun kata benda , dalam kata kerja desain merupakan proses untuk membuat dan menciptakan objek baru. Sedangkan sebagai kata benda desain digunakan untuk menyebutkan hasil akhir dari sebuah proses kreatif baik itu berwujud sebuah rencana proposal atau bentuk objek wisata. Penulis merancang bentuk tampilan yang ramah (*user friendly*) dan mudah dalam pemakaiannya dengan mempertimbangkan nilai-nilai estetika dalam bentuk dan desain dari interface program tools yang digunakan untuk mendesain sistem adalah UML (*Unified Modeling Language*). Kemudian penulis melakukan perancangan arsitektur sistem yaitu merancang kerangka dasar sistem yang akan dibangun sebagai acuan dalam proses yang berjalan setelahnya menjadi poros utama dalam merakit sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang masih manual. Tahap berikutnya perancangan basis data yaitu merancang spesifikasi *database* yang dibutuhkan oleh sistem seperti menentukan jenis *database* yang sesuai dan memilih *database* yang memiliki tingkat kompatibilitas yang tinggi

sehingga mempermudah dalam hal pemilihan-pemilihan bahasa pemrograman yang sesuai. Kemudian tahap perancangan fungsi-fungsi aplikasi program yang akan digunakan yaitu berdasarkan kebutuhan pengguna didalam sistem yang diambil dari aktifitas yang sedang berlangsung maka dirancanglah aplikasi-aplikasi yang memiliki fungsi tertentu yang mampu memenuhi standar proses yang mungkin terjadi didalam sistem.

C. *Code Generation*

Bahasa pemrograman yang dipakai dalam pembangunan sistem teknologi persediaan barang ini menggunakan *Object Oriented Programming* (OOP) yaitu teknik pemrograman berbasis object , dimana pemrograman dibagi kedalam objek-objek kemudian didalam objek ini ada *property* dan *method*. Properti lebih dikenal dengan variabel yang bersifat *public* sedangkan *method* merupakan *function*.

D. *Testing*

Testing adalah proses mengeksekusi program secara intensif untuk menemukan kesalahan. *Testing* atau pengujian program dilakukan setelah proses penulisan program selesai baik terhadap setiap *variabel* maupun program secara keseluruhan. Apakah program tersebut sudah benar dan dapat digunakan sesuai kebutuhan yang diperlukan serta menjalankan fungsi-fungsi aplikasi yang mengandung transaksi, *web hosting*. Sehingga diperoleh tampilan dan fungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisa. Proses pengujian *blackbox testing* dimana ujicoba memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*.

1.6. Ruang Lingkup

Ruang penulisan skripsi ini, penulis membatasi permasalahan hanya pada bagian pengolahan data dengan bahasa mengenai program-program pengolahan data produk atau barang, mulai dari *user login*, pengolahan data pengguna, pengolahan data *supplier*, pengolahan data persediaan barang, pengolahan data transaksi pembelian, pemasukan dan pengeluaran barang dengan menggunakan *Adobe Dreamweaver CS3 dan MySql*.