

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Era globalisasi ini kebutuhan manusia akan informasi memacu pesatnya perkembangan teknologi di bidang informasi dan teknologi telekomunikasi. Teknologi yang semakin meningkat didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai, membuktikan bahwa kini informasi telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia. Sistem Informasi dan Teknologi Informasi berfungsi sebagai pendukung untuk mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang tersedia, maka industri dituntut untuk dapat mengatur sistem manajemennya ke arah yang lebih baik sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi, Pengelolaan ini bukan hanya melibatkan barang-barang dan aset lama saja tapi juga barang-barang dan aset yang baru. Sehingga dengan demikian dari tahun ke tahun jumlah barang ini bukannya berkurang bahkan terus bertambah.

Dengan bertambahnya jumlah barang-barang tersebut pada PT. Sabang Mandiri Abadi, tentunya mendatangkan kesulitan tersendiri dalam pengelolaannya. Agar pelaksanaan penyimpanan barang dalam gudang dapat terkelola serta tertata dengan baik, maka perlu dikembangkan suatu aplikasi berupa Sistem Informasi Pemantauan Persediaan. Karena bila dengan cara biasa yang belum terkomputerisasi seperti sekarang, cukup menyulitkan dalam hal pengarsipan dan penelusuran data barang.

Sistem Informasi pemantauan persediaan barang ini akan menampung semua data dan informasi tentang persediaan barang, pembelian barang ke *supplier*, distribusi barang ke toko, dan *penjualan* pelanggan. Data Persediaan ini nantinya akan terakumulasi

dan tersimpan (diarsipkan) secara terpusat pada suatu database. Dengan terpusatnya data dan informasi ini, maka jelas akan mempermudah pengelolaan barang. Pekerjaan seperti pencarian data dan status barang akan lebih cepat, mudah, dan efisien.

Sistem Penggunaan Barcode pada dasarnya adalah susunan garis vertikal hitam dan putih dengan ketebalan yang berbeda, sangat sederhana tetapi sangat berguna, dengan kegunaan untuk menyimpan data-data spesifik misalnya kode produksi, tanggal kadaluwarsa, dan nomor identitas, teknologi barcode tersebut terus berkembang dan bertahan. Sedangkan untuk membaca barcode ada banyak pilihan di pasaran dengan harga yang relatif murah mulai dari yang berbentuk pena (*wand*), slot, dan *scanner*.

Barcode memiliki kelebihan-kelebihan tertentu, yang paling utama, murah dan mudah, sebab media yang digunakan adalah kertas dan tinta. Penggunaan *barcode scanner* juga sangat mudah sehingga pengguna (operator) hanya memerlukan sedikit latihan. *Barcode scanner* dapat membaca informasi atau data dengan kecepatan yang jauh lebih tinggi daripada mengetikkan data dan *barcode scanner* memiliki tingkat ketelitian yang lebih tinggi dalam melakukan pembacaan

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka akan dilakukan penelitian dengan mengambil topik proposal Tugas Akhir **“Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Persediaan Pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) Menggunakan Sistem Barcode Berbasis Web”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka identifikasi masalah dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana mengelola sistem Informasi pemantauan persediaan barang di gudang pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) ?
- 2) Bagaimana Sistem Informasi *Pemantauan Persediaan* dapat memanfaatkan sistem barcode pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) dalam pengelolaan stok ?
- 3) Bagaimana manfaat Sistem Informasi *pemantauan persediaan* dalam menghasilkan laporan persediaan barang agar dapat terdokumentasi dengan baik ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian Tugas Akhir Ini Adalah :

1. Mengelola Sistem Informasi pemantauan persediaan barang digudang agar proses pemantauan stok masuk dan keluar yang dapat berguna dan terdokumentasi dengan baik pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo).
2. Sistem Informasi Pemantauan Persediaan dapat mengontrol persediaan barang, dengan memanfaatkan sistem barcode pada, pencatatan stok opname.
3. Manfaat Sistem Informasi Pemantauan Persediaan ini dapat menghasilkan laporan persediaan barang agar dapat terdokumentasi dengan baik dan mempermudah pihak gudang dalam mengelola persediaan stok.

1.4 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan penelitian Tugas Akhir, maka batasan masalah Adalah :

1. Menganalisis proses bisnis yang berjalan dan membuat usulan perancangan sistem untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.
2. Merancang Sistem Informasi Pemantauan Persediaan dengan UML (*Unified Modeling language*).
3. Sistem informasi Pemantauan Persediaan berfokus pada Pemantauan persediaan gudang di PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo).
4. Pada sistem informasi Pemantauan Persediaan ini tidak membahas *supplier* barang.
5. Pada proses penjualan, hanya berfokus pada saat pelanggan melakukan SO kepada bagian penjualan, sehingga pada proses ini tidak membahas proses pembayaran *online* yang terjadi.
6. Sistem barcode scanner hanya berfungsi ketika barang tersebut telah diberikan ID, dan ditempelkan pada barang yang telah didata.
7. Sistem informasi Pemantauan Persediaan ini mempunyai 3 tipe user, yaitu : bagian penjualan, bagian gudang dan pemilik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dalam Tugas Akhir ini, adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan pelayanan terhadap pihak-pihak yang berkaitan dengan PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo).
2. Dapat mempermudah proses bisnis pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) Terutama dalam mengontrol inventori barang yang masuk dan keluar.

3. Dapat mempermudah dalam dokumentasi dan proses pencarian dokumen inventori barang yang ada di gudang, serta meningkatkan efisien dan efektifitas kinerja PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) terutama dalam Pemantauan barang di pergudangan.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam menyusun Tugas Akhir ini, data yang diperoleh dari metode pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

a) Survey

Pada metode ini dilakukan kegiatan survey langsung pada PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) di jalan palmerah barat No.9, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data yang relevan sesuai kebutuhan dan mengetahui proses bisnis yang sedang berjalan pada saat ini. Adapun metode survey yang dilakukan adalah :

1) Observasi (Pengamatan)

Pada proses ini dilakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai proses pemantauan persediaan barang yang dikelola oleh pihak gudang PT. Sabang Mandiri Abadi (Fladeo) serta mengumpulkan data secara langsung.

2) Wawancara

Pada proses ini dilakukan wawancara langsung kepada bapak Koh Fung Cin (Onnes Kamil) Selaku Pimpinan Manager, Serta para Staff pekerja yang ada di tempat tersebut.

b) Studi Pustaka

Tahap ini melakukan penggalian data dan pengumpulan informasi, melalui buku, jurnal tugas akhir dan artikel. Yang dapat menjadi bahan referensi dalam pembuatan tugas akhir ini.

1.6.2 Metode Analisis Dan Pengembangan Sistem

1) Metode Analisis *PIECES*

Analisis *PIECES* adalah metode analisis yang menggunakan enam *variable* yaitu *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service*. sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik di dalam manajemen pada PT. Sabang Mandiri.

2) Metode Pembuatan Perangkat Lunak XP (*eXtreme Programming*)

Di dalam pengembangan sistem yang menggunakan *eXtreme Programming* terdapat empat tahapan, yaitu:

- 1) *Planning*
- 2) *Design*
- 3) *Coding*
- 4) *Testing*

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pembahasan Tugas Akhir ini, akan diuraikan secara garis besarnya dalam beberapa bab penulisan dengan rincian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dalam memaparkan pokok permasalahan.

BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI

Pada bab ini diterangkan tentang Gambaran umum perusahaan, Proses Bisnis Yang Berjalan, Analisis Masalah dengan PIECES, masalah yang dihadapi, Rencana Solusi Pemecahan Masalah dan Kerangka Pemikiran.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil rancangan pembangunan sistem informasi Pemantauan persediaan yang akan dibangun dengan menggunakan metode *eXtreme Programming*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dan saran-saran yang berhubungan dengan masalah-masalah yang dibahas dalam Tugas Akhir ini.