BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Global Indotex adalah salah satu perusahaan swasta, perusahaan ini berada di Jakarta. Perusahaan ini bergerak dibidang distributor kain. Perusahaan ini memiliki satu gudang sebagai tempat penyimpanan barang, kegiatan yang dilakukan di gudang meliputi pemesanan barang, penerimaan barang dan pengeluaran barang. Terdapat kurang lebih 350 transaksi untuk masing-masing jenis transaksi setiap bulan, dan transaksi biasanya mengalami peningkatan pada saat-saat tertentu terutama mendekati hari-hari besar agama seperti Idul Fitri dan Natal. Setiap akhir bulan, data akan direkap dan dibuat laporan, laporan tersebut akan digunakan untuk rapat direksi sebagai evaluasi terhadap kinerja perusahaan.

Dalam menjalankan perusahaannya, Global Indotex saat ini telah menggunakan sistem inventori yaitu proses-proses transaksi telah dilakukan dengan cara pemasukan data menggunakan komputer. Tetapi, pembuatan faktur dan surat jalan barang masih menggunakan sistem yang manual yaitu menggunakan mesin tik, sehingga proses-proses transaksi yang dilakukan akan membutuhkan waktu yang relatif lama karena terjadi dua kali proses memasukan data, pertama harus memasukkan data ke dalam komputer, kedua memasukkan data untuk pembuatan faktur dan surat jalan menggunakan mesin tik, faktur dan surat jalan akan disimpan sebagai arsip. Setelah proses-proses selesai, setiap bulan akan dibuatkan laporan. Pembuatan laporan di Global Indotex saat ini berdasarkan

data yang ada di database komputer, kemudian akan dicocokkan dengan arsip faktur dan surat jalan barang. Jika faktur dan surat jalan ada yang tidak sesuai dengan data yang ada di komputer atau hilang, maka proses pelaporan menjadi terhambat karena harus dilakukan pemeriksaan kembali dan kemungkinan akan terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan.

Kendala lain terjadi dalam segi pemesanan barang dan basis data. Menurut hasil dari wawancara dengan bagian administrasi dan koordinator gudang, dalam segi pemesanan barang, Global Indotex saat ini melakukan pemesanan menurut keputusan dari direksi, belum terdapat suatu cara yang efisien, yang dapat menjadi acuan dalam melakukan pemesanan barang, yang menjadi kendala adalah bagaimana jika jumlah persediaan melebihi batas maksimun stok dan lokasi penyimpanan barang tidak mencukupi untuk menyimpan barang, barang banyak yang tidak terjual, sehingga barang menumpuk dan biaya yang dikeluarkan menjadi meningkat, atau sebaliknya bagaimana jika barang mengalami kekurangan stok atau kehabisan stok pada saat terdapat permintaan dari pelanggan. Dalam segi basis data, menurut hasil wawancara masih terdapat beberapa kekurangan didalam system yang sudah ada, yang menjadi kendala adalah pengguna masih mangalami kesulitan dalam melakukan pencarian data, proses pelaporan masih terdapat kekurangan dikarenakan data kurang lengkap seperti data identitas barang, data penerimaan barang, data pengeluaran barang dan data stok.

Solusi yang diusulkan untuk membantu mengatasi permasalahan yang ada adalah dengan membangun suatu sistem informasi inventori untuk membantu kelancaran menyajikan informasi.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasikan dari latar belakang adalah bagaimana membangun suatu perangkat lunak sistem *inventory control* di Global Indotex Jakarta.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk membangun suatu sistem informasi *inventory control* yang dapat membantu pengolahan data dan pengendalian persediaan di Global Indotex.

Tujuan yang ingin dicapai dari sistem informasi yang akan dibangun adalah :

1. Untuk memudahkan pembuatan faktur dan surat jalan.
2. Membantu mempercepat dan melengkapi dalam proses pelaporan.
3. Membantu memprediksi jumlah efisien pemesanan barang.
4. Membantu mengolah jumlah persediaan dan memaksimalkan lokasi penyimpanan di gudang persediaan.
5. Untuk menghindari kelebihan jumlah stok atau kekurangan stok.
6. Membantu mempermudah dan melengkapi basis data dari sistem sebelumnya dalam mengolah data-data persediaan.

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang dikaji sangat luas maka diperlukan suatu pembatasan masalah agar penyajian lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan sebelumnya, batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Data masukan yang digunakan untuk sistem informasi yang akan dibangun adalah
    a. Data barang meliputi jenis kain, jenis bahan, lebar, tebal, proses penghalusan, warna, kuantiti
    b. Data staf
    c. Data satuan
    d. Data kendaraan
    e. Data lokasi
    f. Data supplier
    g. Data pelanggan
2. Proses-proses yang terlibat untuk sistem informasi yang akan dibangun adalah
    a. Proses prediksi pemesanan barang dengan metode EOQ
    b. Proses penerimaan barang
    c. Proses pengeluaran barang
    d. Proses pelaporan
3. Keluaran dari sistem informasi yang dibangun berupa
    a. Informasi pemesanan barang dengan EOQ
    b. Informasi penerimaan barang

c. Informasi pengeluaran barang
d. Informasi stok barang
e. Informasi supplier
f. Informasi customer
g. Faktur & Surat Jalan
h. Label barcode
i. Laporan Penerimaan barang
j. Laporan Pengeluaran barang
k. Laporan Stok

4. Metode yang digunakan dalam system yang akan dibangun adalah :
   a. Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) untuk pemesanan barang
   b. Metode identifikasi lokasi untuk penerimaan barang
   c. Metode FIFO (*First In First Out*) untuk pengeluaran barang
5. System yang dibangun berbasis *client server*.
6. Perangkat lunak penunjang yang digunakan untuk pembangunan adalah Borland Delphi 6 dan MySql sebagai database.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin yang lainnya. Sedangkan metode adalah suatu cara, teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu[1].

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu dengan cara mengumpulkan data, menganalisa data, membuat suatu pemecahan masalah dan kemudian disusun untuk ditarik kesimpulan mengenai masalah tersebut. Ada dua teknik yang dilakukan di dalam metodologi penelitian yaitu teknik pengumpulan data dan teknik pengembangan perangkat lunak.

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian dan referensi-referensi yang telah diperoleh. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data adalah sebagai berikut:

a. *Studi Lapangan*

   Studi lapangan adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian langsung ke Global Indotex. Studi lapangan ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

   1. *Observasi*

      Observasi adalah pengumpulan data dengan cara mengunjungi secara langsung ke gudang persediaan di Global Indotex.

   2. *Wawancara*

      Wawancara adalah pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada bagian administrasi gudang dan koordinator gudang di Global Indotex.

b. Studi Literatur

Studi literatur (*library research*) adalah mengumpulkan data melalui buku-buku, situs internet, dan catatan kuliah yang erat kaitannya dengan tema dari tugas akhir.

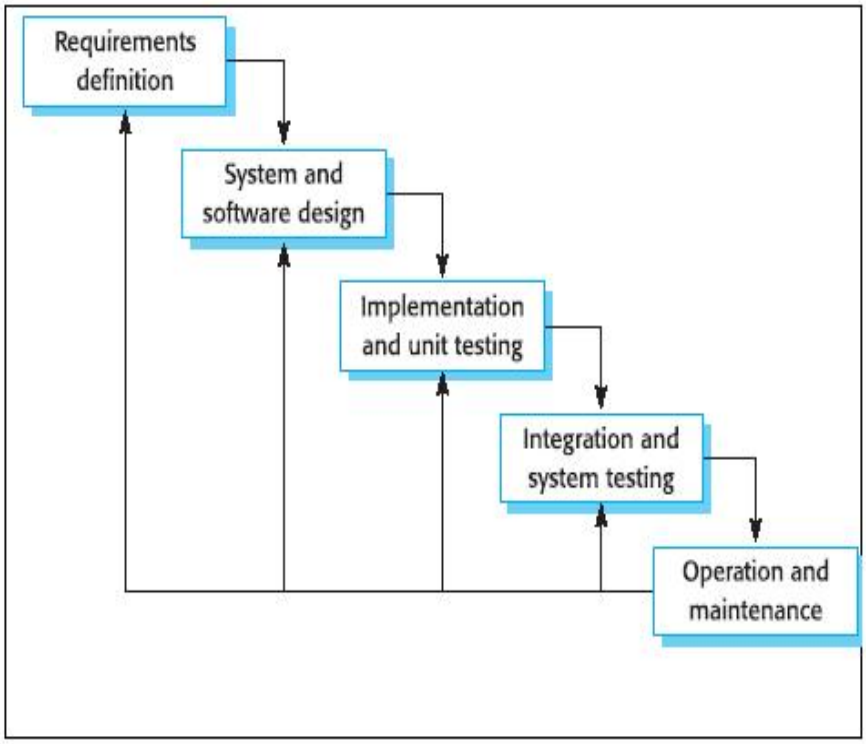
1.5.2 Teknik Pengembangan Sistem

Teknik pengembangan sistem menggunakan metode *Incremental* yang sudah dikembangkan dari model *Waterfall*, karena metode *Incremental* ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan, jika pada satu tahap tidak sesuai atau mengalami kesalahan maka dapat kembali ke tahap sebelumnya.

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *Waterfall* (Gambar 1.1) sebagai berikut [1]:

1. ***Requirement analysis and definition*** adalah mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2. ***Sistem and software design*** adalah desain yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
3. ***Implementation and unit testing*** adalah desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. ***Integration and sistem testing*** adalah penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*sistem testing*)
5. ***Operation and maintenance*** adalah mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan seperti penyesuaian atau perubahan kerena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.



Gambar 1.1 Model *Waterfall* [1]

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan skripsi ini, penulis membagi bahasan dalam bentuk bab, pemaparannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu : ruang lingkup perusahaan dan landasan teori. Ruang lingkup perusahaan berisi sejarah singkat perusahaan, visi, misi, dan struktur organisasi sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun system informasi inventory control di Global Indotex Jakarta.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini dibagi dua yaitu analisis dan perancangan, analisis berisi tentang analisis masalah, analisis prosedur, analisis basis data, analisis pengkodean, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional, sedangkan perancangan berisi perancangan data, perancangan kode, perancangan antar muka, dan perancangan prosedural.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan, disertai juga dengan hasil pengujian dari perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan perangkat lunak ini dan saran tentang perangkat lunak ini untuk kedepannya.