

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang maju dengan pesat sangat berpengaruh pada peran komputer sebagai salah satu alat informasi. Yang menuntut manusia untuk bisa mengoperasikan komputer, agar dapat menyampaikan informasi secara cepat, relevan dan akurat. Perkembangan teknologi yang semakin meningkat ini menyebabkan setiap perusahaan atau instansi perlu melakukan komputerisasi. Kegiatan komputerisasi disini merupakan suatu kegiatan pengolahan data dengan menggunakan suatu aplikasi komputer dalam rangka menghasilkan informasi-informasi penting bagi manajemen, agar yang bersangkutan mampu mengendalikan perusahaan atau instansi yang menjadi tanggung jawabnya dengan lebih baik.

Uraian diatas menjelaskan bahwa peranan komputer dan pembuatan Sistem Informasi berbasis komputer dirasakan sangat penting bagi PT. Boyke Putra Medan terutama pada Bagian Pengontrolan Perbaikan Listrik. Untuk meningkatkan kinerja dalam pengolahan Pengontrolan Listrik dan Manajemen Kontrol Material yang masih manual menggunakan *Microsoft Excel*.

Hal ini tentu menjadi masalah bagi bagian Pengontrolan Perbaikan Listrik dalam pengolahan Manajemen Kontrol Material, diantaranya sulit memasukan data perbaikan listrik serta data manajemen kontrol material yang baru, mencari data pengontrolan perbaikan listrik, mengubah pengontrolan perbaikan listrik,

menghapus pengontrolan perbaikan listrik, sering pula terjadi kesalahan-kesalahan dalam proses perhitungan penggunaan material, serta dalam pembuatan laporan bulanan pekerjaan pengontrolan listrik yang dilakukan serta laporan pemakaian material akan menghabiskan waktu yang cukup lama sehingga laporan tidak dapat disampaikan tepat pada waktunya. Untuk mengatasi permasalahan yang ada dan ingin meningkatkan kinerja bagian Pengontrolan Perbaikan Listrik dalam pekerjaan perbaikan dan penggunaan material serta penentuan, maka dibuatlah sebuah Sistem Informasi yang dapat mengolah data pengontrolan perbaikan listrik dan manajemen kontrol material.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis akan memilih dan menambah masalah yang ada ke dalam skripsi dengan judul **“Penerapan Metode FIFO Dalam Pengontrolan Perbaikan Listrik Pada PT. Boyke Putra Medan”**.

## **I.2. Ruang lingkup Permasalahan**

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Dari identifikasi di atas, terdapat beberapa masalah yang ditemui dan diharapkan dapat diselesaikan melalui penelitian ini adalah:

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi permasalahan yaitu:

1. Penyampaian informasi pengontrolan perbaikan listrik serta manajemen kontrol material pada PT. Boyke Putra Medan masih banyak kesalahan-kesalahan.

2. Pengerjaan laporan Pengontrolan Perbaikan Listrik serta Manajemen Kontrol Material dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2003* sehingga proses pembelian dan penjualan sangat lambat..
3. Tidak adanya Sistem Informasi untuk menghitung berapa pendapatan dan biaya material yang timbul dari proses pengontrolan perbaikan listrik yang khusus untuk mempermudah pembuatan laporan setiap bulannya.

### **I.2.2. Rumusan Masalah**

Penggunaan sistem pengontrolan perbaikan listrik pada PT. Boyke Putra Medan, masih menggunakan sistem semi komputerisasi, dapat mengakibatkan terjadinya keterlambatan dalam menghasilkan laporan persediaan material. Oleh karena itu perlu dikembangkan suatu sistem yang lebih efektif dari sistem yang sudah ada.

1. Bagaimana menginputkan data Pengontrolan Perbaikan Listrik serta persediaan akhir stok material listrik pada PT. Boyke Putra Medan yang valid ?
2. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang mudah dipahami dan bisa mempercepat kerja administrasi dalam mengolah data pengontrolan perbaikan listrik serta manajemen kontrol material ?
3. Bagaimana mengubah data pengontrolan perbaikan listrik serta kontrol material secara cepat dan mudah pada PT. Boyke Putra Medan ?
4. Bagaimana menghapus data pengontrolan perbaikan listrik serta kontrol material PT. Boyke Putra Medan apabila sudah tidak valid ?

5. Bagaimana membuat laporan pengontrolan perbaikan listrik serta kontrol material agar dapat disampaikan tepat waktu ?
6. Bagaimana membuat *interface* yang *user friendly*.

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Penulis melakukan pembatasan masalah, yang mana hal ini dimaksudkan agar pembahasan tidak menyimpang dari topik permasalahan mengenai sistem informasi pengontrolan perbaikan listrik serta persediaan material. Batasan masalah dalam skripsi ini nantinya adalah sebagai berikut :

1. Program tersebut dirancang dengan menggunakan bahasa Vb.Net 2010 dan menggunakan database MySQL.
2. Pengolahan data pengontrolan perbaikan listrik serta kontrol material yang ada di Bagian Pengontrolan Perbaikan Listrik.
3. Analisa output pembuatan laporan-laporan (berupa laporan pekerjaan pengontrolan, laporan penggunaan meterial, dsb).
4. Database untuk menyimpan data hasil dari inputan yaitu menggunakan *MySQL*.
5. Laporan yang dirancang yaitu dengan menggunakan *Crystal Report*.
6. Model perancangan yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi pengontrolan perbaikan listrik dengan metode FIFO pada PT. Boyke Putra Medan adalah UML (*Unified Modeling Language*)

### **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

#### **I.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penulisan skripsi ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem informasi pengontrolan perbaikan listrik dengan metode FIFO pada PT. Boyke Putra Medan adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi pengontrolan perbaikan listrik serta Manajemen Kontrol Material pada PT. Boyke Putra Medan.
2. Membangun dan merancang sistem yang baru yang belum pernah digunakan sebelumnya.
3. Memberikan informasi tentang laporan pekerjaan pengontrolan perbaikan listrik serta manajemen kontrol material pada pimpinan dengan cepat dan akurat.
4. Memperbaiki sistem yang digunakan pada PT. Boyke Putra Medan khususnya untuk pengontrolan perbaikan listrik serta manajemen kontrol penggunaan material.

#### **I.3.2. Manfaat**

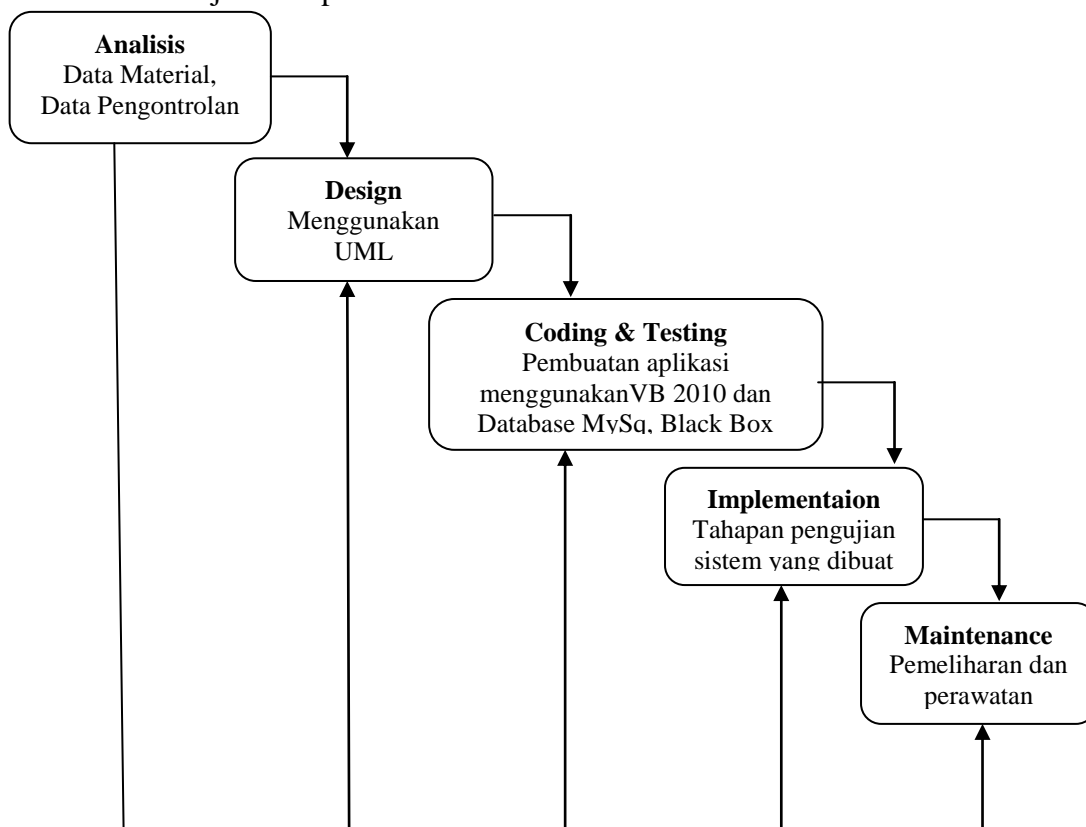
Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penulisan skripsi ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem informasi pengontrolan perbaikan listrik serta persediaan material pada PT. Boyke Putra Medan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan pada PT. Boyke Putra Medan dalam mengontrol pekerjaan perbaikan listrik dan manajemen penggunaan material dengan hasil yang maksimal sehingga informasi mudah diperoleh.

2. Meminimalisasikan kesalahan dalam penerimaan hasil pekerjaan pengontrolan listrik serta pengontrolan manajemen pemakaian material.
3. Memudahkan Bagian Administrasi dalam pengerjaan laporan hasil pekerjaan pengontrolan listrik serta pengontrolan manajemen pemakaian material.

#### I.4. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan Metode *waterfall* yaitu pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.



Gambar I.1. Gambar *Waterfall*

Keterangan :

**a. Analisis**

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Beberapa hal-hal yang harus dipenuhi adalah :

- a) Adanya aplikasi yang dijalankan untuk melakukan proses pengontrolan listrik serta material yang dibutuhkan.
- b) Adanya *database* untuk menyimpan Data pengontrolan listrik serta persediaan material.
- c) Adanya laporan hasil dari inputan adalah meliputi laporan pekerjaan pengontrolan, laporan penggunaan meterial serta laporan persediaan material.

**b. Design**

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang diusulkan mengenai sistem informasi pengontrolan listrik dan penggunaan material dengan menggunakan Metode *First In First Out* (FIFO) pada PT. Boyke Putra Medan. Dalam melakukan design penulis menggunakan metode diagram UML (*Unified Modelling Language*), dimana UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Ketika penyediaan material serta pekerjaan pengontrolan listrik, bagaimana menentukan penggunaan material ? Bagaimana sistem mengatasi error yang terjadi ? Bagaimana keamanan terhadap sistem yang ada kita buat ? Dan sebagainya dapat dijawab dengan UML.

**c. *Coding & Testing***

Pada tahap ini dilakukan pembuatan suatu aplikasi berdasarkan perancangan sistem yang diusulkan yaitu menggunakan *Microsoft Visual Studio* 2010 dan Database *MySql*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat dengan menggunakan *black box*.

**d. *Implementation***

Berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan alat serta tahapan tahapan pengujian yang dilakukan untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

- a) Menganalisis beberapa kesalahan yang ada pada sistem yang lama.
- b) Melakukan pengujian aplikasi yang baru untuk meminimalisir kesalahan yang ada.
- c) Melakukan perawatan sistem yang baru apabila terjadi kesalahan.

**e. *Maintenance/ Pemeliharaan***

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

## I.5. Keaslian Penelitian

**Tabel. I.I. Keaslian Penelitian**

NO.	PENELITI	TAHUN	JUDUL	Hasil dan Penelitian
1	<b>Tesalonika M. Lantang</b>	2013	Penerapan Metode Penilaian Persediaan Bahan Baku Pada PT. Cargill Indonesia–Copra Crushing Plant Amurang	Perhitungan persediaan bahan baku menggunakan metode harga rata – rata dimana baik harga kontrak dan non kontrak dimasukkan dalam proses produksi maupun persediaan akhir, serta memperlihatkan bahwa perhitungan tersebut berdampak pada laporan harga pokok produksi yang lebih besar dan laba yang lebih kecil. Penilaian terhadap metode persediaan bahan baku yang dilakukan perusahaan sudah sesuai dengan metode penilaian persediaan di dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Nomor 14 tentang Persediaan.
2	<b>Faisal Rahman dan Tony Hartono Bagio</b>	2012	Sistem Informasi Inventory Dengan Metode First In First Out (FIFO)	Dengan metode FIFO Perpetual yang telah didesain untuk pengendalian inventory, akan dapat membantu permasalahan tersebut karena adanya metode sistem inventory akan memudahkan dalam pengawasan.
3	<b>Fajar Choirulzza man dan Devie R. Suchendra</b>	2013	Sistem Informasi Persediaan Barang dan Bahan Produksi Teh Berbasis Web Pada PT. Perkebunan Nusantara VIII Sinumbra	Proses pencatatan dan penilaian persediaan barang dengan Metode FIFO merupakan penggabungan semua unsur laba pada saat penjualan.
4	<b>Fetty Fatimah</b>	2015	Penerapan Metode FIFO Dalam Pengontrolan Perbaikan Listrik Pada PT. Boyke Putra	Metode FIFO mengasumsikan bahwa barang pertama yang dibeli adalah barang pertama yang digunakan (dalam perusahaan manufaktur atau

			Medan	dijual dalam perusahaan dagang), karena itu, persediaan yang tersedia merupakan barang yang dibeli paling terakhir.” Dengan demikian pengawasan terhadap persediaan material dapat terdata dengan baik.
--	--	--	-------	---

### **I.6. Lokasi Penelitian**

Adapun lokasi yang menjadi tempat riset penulis yaitu pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Prov. Sumatera Utara Jl. Asrama STO Tanjung Mulia Medan.

### **I.7. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

**BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sstem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.