

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Inventaris dan juga stok adalah daftar yang memuat semua barang milik kantor yang dipakai untuk melaksanakan tugas. Inventaris kantor sangatlah penting bagi kelangsungan sebuah perusahaan dan Instansi. Salah satu atau beberapa perlengkapan mengalami gangguan pasti akan menghambat jalannya roda perekonomian Perusahaan atau Instansi tersebut, yang biasanya berupa tidak teraturnya keorganisasian sebuah inventaris kantor atau kurangnya sebuah sistem dalam menginventaris perlengkapan kantor. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem untuk manage data inventaris kantor.

Barang yang dimaksud oleh Penulis adalah barang yang digunakan para pegawai seperti komputer, Scanner, printer, dan Accesoris pelengkap komputer lain. Penulis hanya terbatas dalam bidang pengolahan data barang inventaris, yaitu mengolah data barang inventaris yang digunakan para pegawai untuk melakukan pekerjaan. PT. Industri Pembungkus International sudah memiliki fasilitas komputer yang cukup memadai tetapi belum digunakan semaksimal mungkin dalam hal sistem pengolahan data barang inventaris kantor. Dan stok yang dibahas juga merupakan dalam sama dengan ruang lingkup inventaris komputer pegawai.

Dengan adanya sistem baru yang akan datang, diharapkan PT. Industri Pembungkus International akan mempermudah pekerjaan para pegawai.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

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

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Adanya masalah dalam pengolahan data inventaris dan stok barang Information Teknologi (IT) yang jarang tidak terdata atau pun adanya pendataan yang acak di karenakan belum tersistemnya proses pengolahan datanya.
2. Adanya proses kerja yang kurang efisien karena proses sehingga diperlukan perancangan perangkat lunak tentang pengolahan data inventaris dan stok.

### **I.2.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dalam penulisan tugas akhir ini, penulismerumuskan masalah-masalah tersebut :

1. Bagaimana merancang data inventaris dan stok barang untuk mengurangi pendataan yang acak maupun yang tidak terdata ?
2. Bagaimana perancangan sistem data inventaris dan stok barang agar yang dapat mengefisiensikan pengolahan data inventaris dan stok barang ?

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

Batasan masalah pada penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penulis hanya melakukan pengolahan data inventaris dan stok barang pada bagian Information Teknologi (IT) pada PT. Industri Pembungkus International.
2. Perancangan sistem pada PT. Industri Pembungkus International dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *DatabaseMySQL*.
3. Pemodelan perancangan yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*).
4. Hasil input berupa data-data inventaris information teknologi (IT) dan Sparepart yang tersedia pada gudang dan output berupa laporan data inventaris dan stok sparepart Information Teknologi.

### **I.3. Tujuan dan Manfaat**

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

Tujuan yang ingin dicapai melalui penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah merancang suatu perangkat lunak yang dapat membantu pihak perusahaan terutama bagian Teknologi Informasi dalam mengelola data inventaris dan stok barangnya.
2. Tercipta suatu sistem baru yang mengefisiensikan pengolahan data inventaris dan stok barang dengan perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* dengan *MySQL*.

3. Untuk mencegah kehilangan inventaris kantor maupun mengetahui perlengkapan tersebut sudah rusak atau atau masih dalam keadaan baik.

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

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini :

1. Manfaat dari Penelitian ini adalah mengimplementasi sistem dengan *database MySql* dan bahasa pemrograman PHP.
2. Sistem yang mempermudah pekerjaan IT dalam pengolahan data Inventaris dan Stok barang.

## **I.4. Metodologi Penelitian**

### **I.4.1. Metode Penelitian**

Untuk menyusun Tugas Akhir ini, Penulis melakukan penerapan metode penelitian dalam memperoleh data yang dibutuhkan sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun metode penelitian yang dilakukan Penulis adalah sebagai berikut:

#### **1. Penelitian Pustaka**

Penelitian yang dilakukan Penulis di PT. Industri Pembungkus International untuk mendapatkan data yang teoritis. Dalam hal ini yang harus diperhatikan adalah subjek yang diteliti, yaitu pada buku bacaan yang menjadi pembahasan dalam membuat sistem pengolahan data barang inventaris dan stok PT. Industri Pembungkus International.

## 2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara penulis melakukan riset pada PT. Industri Pembungkus International untuk memperoleh data yang diperlukan berupa data inventaris yang mencakup , Kode Inventaris, PIC User, Spec Komputer yang ada type monitor yang digunakan, Mouse, Keyboard dan Printer.

## 3. Uji Coba dan Perbaikan

Proses uji coba akan dilakukan setelah semua perancangan data entry rampung dilakukan dan ketika terdapat beberapa kekurangan desain rancangan pada saat uji coba dilaksanakan Penulis akan melakukan perbaikan pada rancangan guna memperoleh hasil akhir yang maksimal.

## 4. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan yang diharapkan. Teknik yang akan digunakan dalam pengujian sistem adalah teknik *Black Box Testing*, yang mana pengujian ini dilakukan dengan mengetahui secara detail mengenai sistem dan dilakukan dengan tiga tahap pengujian, yaitu:

*a. Alfa*

*b. Beta*

## 5. Unified Modelling Language (UML)

Hasil pemodelan pada OOAD (*Object Oriented Analysis And Design*) terdokumentasikan dalam bentuk *Unified Modeling Language* (UML).

UML adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak.

UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. UML saat ini sangat banyak dipergunakan dalam dunia industri yang merupakan standar bahasa pemodelan umum dalam industri perangkat lunak dan pengembangan sistem.

Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasiskan UML adalah sebagai berikut :

a. *UsecaseDiagram*

*Usecase* diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Usecase* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Dapat dikatakan *usecase* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

b. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

*Activity Diagram* menggambarkan *workflow*(aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.

c. Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

*Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *usecase* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.

#### d. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem.

### I.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dilihat terhadap penelitian sejenis yang pernah dilakukan. Penelitian pertama yang diangkat oleh Faulida Ely Nastiti,dkkdengan judul “Sistem Informasi Inventaris Sarana dan Prasarana Sekolah (Studi Kasus: Madrasah Tsanawiyah Muhhamadiyah Surakarta)” dan penelitian kedua diangkat oleh Fitri Sani dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset dan Inventaris SMK N & Padang”perbandingannya dapat dilihat pada tabel I.1 dibawah ini :

**Tabel I.1. Keaslian Penelitian**

<b>Judul Penelitian</b>	<b>Pembahasan</b>
Sistem Informasi Inventaris Sarana dan Prasarana Sekolah (Studi Kasus: Madrasah Tsanawiyah Muhhamadiyah Surakarta)”	Membahas tentang peralatan perlengkapan yang ada dalam ruang lingkup sekolah sesuai dengan standarisasi undang-undang yang berlaku yang dapat mempercepat kinerja petugas bagian sarana prasana dalam menginventarisasi barang atau perlengkapan.
Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset dan Inventaris SMK N & Padang	Membahas tentang aset inventaris SMK N 7 Padang dengan menggunakan sistem manajemen yang berbasis komputersasi.
Sistem Informasi Pendataan Inventaris Kantor dan Sparepart Komputer pada PT. Industri Pembungkus International	Yang akan dibahas oleh penulis ialah tentang sistem proses pengolahan data inventaris information teknologi dan stok data sparepart yang tersedia pada gudang information teknologi.

## **I.6. Lokasi**

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan PT. Industri Pembungkus Internasional yang beralamat Di Jln Nusa Barung KIM 1 Medan

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

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab Pendahuluan ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

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

Bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka yang berkaitan dengan Sistem informasi Pendataan Inventaris Kantor dan Sparepart Komputer.

### **BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

Bab ini membahas tentang analisis dan desain Sistem informasi Pendataan Inventaris Kantor dan Sparepart Komputer.

### **BAB IV : HASIL DAN UJI COBA**

Bab ini berisi tentang hasil dan tampilan program Sistem informasi Pendataan Inventaris Kantor dan Sparepart Komputer.



## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan pendapat atau pemikiran penulis berupa kesimpulan dan saran dalam melakukan Sistem informasi Pendataan Inventaris Kantor dan Sparepart Komputer.