## **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Penggunaan aplikasi – aplikasi komputer saat ini banyak ditemukan pada perusahaan untuk menunjang hasil kinerja perusahaan agar maksimal serta untuk meminimalisir kesalahan yang dilakukan oleh pekerja dan kehilangan data.

Berkembangnya teknologi dan informasi, PT Fajar Surya Wisesa tbk ingin melakukan peningkatan kinerja, terutama pada bagian *IT Support* untuk membantu menunjang pekerjaan dalam melakukan pendataan Suku Cadang Komputer yang di miliki Perusahaan. PT. Fajar Surya Wisesa tbk adalah salah satu perusahaan produsen kertas besar di indonesia dengan kapasitas produksi sebesar 1.600.000 metrik ton per tahun yang didukung dengan penggunaan banyak perangkat komputer, maka perusahaan membutuhkan suku cadang komputer untuk melakukan perbaikan komputer guna menunjang operasional perusahaan.

Penggunaan aplikasi dibutuhkan oleh staf IT Support PT. Fajar Surya Wisesa tbk untuk membantu dalam pencatatan Suku Cadang Komputer. Departemen IT pada saat ini masih menggunakan pencatatan dengan cara ditulis manual pada kertas mulai dari penambahan jumlah suku cadang, pemakaian suku cadang dan laporan sisa barang sehingga sering menyebabkan adanya kesalahan dalam pendataan barang. Rusak sampai hilangannya berkas akan memperlambat saat membuat laporan untuk lampiran kepada admin pembelian. Hal tersebut disebabkan karena terlalu sering dilakukan pengaksesan terhadap berkas ketika adanya perubahan jumlah stok suku cadang yang tersimpan. Proses pendataan akan lebih baik dengan aplikasi dibandingkan dengan proses yang masih tertulis dengan tangan serta mengurangi kesalahan hingga kehilangan berkas pendataan dan juga penyimpanan berkas suku cadang menjadi lebih terorganisir dan lebih mudah. Pengelolaan inventory yang tepat dapat mencegah terjadinya kehabisan persediaan, menjaga pembentukan persediaan tidak terlalu besar atau berlebihan, dan menjaga agar pembelian tidak yang terencanakan dapat dihindari.

Melihat pentingnya pengelolaan *inventory* yang tepat, maka perlu adanya *inventory* management yang sesuai kebutuhan bisnis. Ketidaktepatan penerapan *inventory* management akan terkait dengan *inventory cost* yang ditimbulkan serta dalam suatu perusahaan atau organisasi, data dan informasi adalah suatu hal yang penting untuk melakukan suatu proses. Data yang valid adalah suatu modal bagi terciptanya sebuah informasi yang sangat berguna bagi kelangsungan sebuah kinerja perusahaan. Informasi dan data dalam sebuah perusahaan atau organisasi akan menjadi nilai yang sangat mahal bila hal tersebut sangat diperlukan.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Pendataan Suku Cadang Komputer pada PT. Fajar Surya Wisesa tbk".

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah yang akan dihadapi adalah:

- 1. Sering ditemukan kesalahan pengelolaan jumlah Suku Cadang Komputer.
- 2. Penyajian laporan yang lambat memerlukan pendataan Suku Cadang Komputer dengan menerapkan sistem informasi.
- 3. Rusak dan hilangnya berkas laporan yang disimpan dalam arsip dikarenakan seringnya pengaksesan terhadap berkas ketika adanya perubahan jumlah stok barang yang disimpan.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan latar bekalang, rumusan masalah yang akan dihadapi dalam penelitian adalah "Bagaimana merancang sistem informasi inventory pada PT. Fajar Surya Wisesa tbk?".

#### 1.4 Batasan Masalah

Sistem dalam penerapannya, perancangan aplikasi harus memiliki batasan batasan yang jelas. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu serta efektifitas sumber daya yang ada. adapun batasan masalahnya antara lain:

- 1. Proses perancangan aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan saat ini, yaitu aplikasi web pendataan suku cadang komputer untuk Staff Departemen *IT* pada PT. Fajar Surya Wisesa tbk dengan menggunakan bahasa pemprograman PHP dan MySQL.
- 2. Sistem baru yang dibuat dapat melakukan proses memasukan data, pengolahan data dan keluaran data yang berhubungan dengan aplikasi pendataan Suku Cadang Komputer meliputi stok masuk, stok keluar, update stok, dan laporan barang keluar. Program aplikasi ini tidak merubah sistem informasi lain yang sudah ada.
- 3. Sistem informasi ini tidak mengatur tentang hubungan pembelian suku cadang komputer dengan supplier.
- 4. Sistem ini bersifat sebagai manajemen stok barang.

# 1.5 Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah Tujuan dari penelitian perancangan sistem informasi *inventory* pendataan suku cadang komputer adalah sebagai berikut:

- 1. Merancang sistem *inventory* barang sesuai dengan permasalahan agar dapat mempermudah pegguna dalam mengelola dan mendata suku cadang komputer.
- 2. Membuat sistem inventory yang dapat melakukan pengelolaan stok suku cadang sehingga dapat memberikan informasi tentang jumlah persediaan dan laporan barang keluar suku cadang dengan cepat, tepat serta akurat.
- 3. Merancang dan membangun sistem informasi *inventory* pendataan suku cadang komputer pada PT. Fajar Surya Wisesa tbk dengan menggunakan metode perancangan sistem Waterfall, PHP sebagai bahasa pemrograman dan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai perancangan sistem.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Berikut ini adalah manfaat yang diharapkan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu:

- Sebagai bahan masukan untuk Staf IT PT. Fajar Surya Wisesa tbk untuk menggunakan sistem aplikasi sebagai pendukung pekerjaan agar lebih maksimal.
- Mengetahui kekurangan dalam proses pendataan suku cadang komputer di PT. Fajar Surya Wisesa tbk.
- 3. Memberikan opini dan ide untuk menerapkan sebuah ilmu pengetahuan bagi penulis secara pribadi dan umum.
- 4. Sebagai penulisan Tugas Akhir yang dibutuhkan untuk syarat kelulusan.

# 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penulis tugas akhir ini penulis melaksanakan penelitian dengan tempat dan waktu penelitian sebagai berikut:

- 1. Tempat: PT Fajar Surya Wisesa tbk
- 2. Alamat: Jln. Kampung Gardu Sawah RT001/1-1, Desa Kalijaya, Bekasi 17520, Jawa Barat, Indonesia.
- 3. Waktu: Kegiatan penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 2 Maret 2020 sampai dengan 1 April 2020.

## 1.8 Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah metode yang digunakan penulis dalam melakukan pengumpulan data:

- Studi Pustaka : Pada penelitian ini pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan membaca dan mempelajari artikel di internet, buku literatur, jurnal dan informasi lainnya sebagai bahan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan penelitian ini.
- 2. Observasi : Melakukan Pengamatan langsung di PT. Fajar Surya Wisesa tbk dengan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan proses memasukan

- data, pengolahan data dan keluarah data yang berhubungan dengan aplikasi pendataan Suku Cadang Komputer.
- 3. Wawancara : Wawancara dilakukan dengan melakukan tanya jawab dengan Staf *IT* PT. Fajar Surya Wisesa tbk untuk mengetahui alur proses pendataan Suku Cadang Komputer guna mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan.

### 1.9 Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan yang akan digunakan adalah sistem air terjun (*waterfall*) yang merupakan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematik dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis kebutuhan, desain, pengkodean, implementasi, dan pengujian.

# 1.10 Metode Pengujian

Metode Pengujian yang akan digunakan dalam pengujian aplikasi adalah metode *Black Box Testing* yang dilakukan untuk mengamati hasil eksekusi melalui data yang di uji dan memeriksa fungsi dari perangkat lunak.

#### 1.11 Sistematika Penulisan

Secara sistematis penulis skripsi ini tersusun menjadi 5 bab dan beberapa sub pokok bahasan, Adapun sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, serta metode pengumpulan data metode perancangan sistem, metode pengujian, dan sistematika penelitian yang akan digunakan dalam merancang dan membangun sistem.

# BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan topik pembahasan sebagai acuan dan penunjang untuk melakukan penelitian dari perancangan sistem.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan menguraikan tentang objek penelitian, kerangka pemikiran, metode perancangan sistem, metode pengumpulan data, analisa sistem berjalan, analisa permasalahan sistem, analisa sistem yang diusulkan, dan analisa analisa kebutuhan sistem.

# BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dijelaskan langkah-langkah pembuatan sistem meliputi perancangan diagram sistem usulan, perancangan database, perancangan layar, tahapan implementasi, dan pengujian sistem sistem.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan saran untuk pengembangan selanjutnya dari aplikasi pendataan Suku Cadang.

