

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era yang sekarang ini sudah memasuki industri 4.0 teknologi yang semakin canggih untuk peradaban manusia saat ini. Teknologi yang sudah bisa menggantikan peran manusia dalam bekerja secara otomatis. Pemanfaatan teknologi seperti halnya komputer dapat membantu kinerja manusia dalam melakukan pekerjaannya secara cepat, akurat serta menghemat waktu, sehingga dapat memberikan sebuah informasi berkualitas sesuai dengan yang diinginkan perusahaan atau organisasi. Berdasarkan realita tersebut, maka kebutuhan informasi pada sebuah perusahaan atau organisasi sudah menjadi kebutuhan yang utama, oleh karena itu informasi yang biasanya didapatkan dengan cara manual sudah tidak dapat digunakan lagi secara maksimal dalam memenuhi kebutuhan perusahaan atau organisasi mengenai memberikan informasi secara cepat dan akurat.

Pada dasarnya sebuah sistem informasi merupakan bagian yang sangat penting bagi para pelaku bisnis, dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas perusahaan atau organisasi, baik dalam mengolah data transaksi perusahaan, serta menggunakan informasi tersebut untuk kepentingan perusahaan atau organisasi yang bersifat internal. BRKScooter adalah sebuah Bengkel usaha yang bergerak dibidang bengkel atau otomotif. Selain mengelola data transaksi penjualan atau barang keluar, BRKScooter juga harus mengelola data transaksi pembelian atau barang masuk untuk keperluan persediaan barang. Namun pada kenyataannya

BRKScooter sering mengalami kendala pada saat proses pencatatan transaksi penjualan atau barang keluar dan transaksi pembelian atau barang masuk, dimana proses pencatatannya masih menggunakan buku besar. Selain itu proses perekapan transaksi atau pembuatan laporannya yang memakan banyak waktu, maka hal tersebut juga sering menyebabkan kesalahan dari pihak manusiannya (*human error*) dalam menulis atau mencatat transaksi barang keluar maupun barang masuk, sehingga menyebabkan terjadinya perselisihan data antara stok barang yang masih tersedia dengan barang yang sudah terjual atau keluar. Banyaknya arsip yang menumpuk dan tidak tersimpan secara teratur menyebabkan Admin atau pemilik perusahaan / organisasi kesulitan dalam mencari data yang berkaitan dengan pencatatan transaksi barang keluar ataupun transaksi barang masuk yang sudah dicatat sebelumnya. Sehingga informasi yang dihasilkan masih kurang cepat dan akurat.

Maka berdasarkan uraian permasalahan diatas akan dilakukannya penelitian terhadap perancangan sistem inventori barang pada BRKScooter tersebut, dengan tujuan informasi yang dihasilkan nantinya berkualitas serta berjalan secara cepat dan akurat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diketahui rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang system inventory barang pada bengkel brkscooter di depok kabupaten sleman?”.

### 1.3 Batasan Masalah

Dari berbagai permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibutuhkan batasan masalah dengan maksud agar pembahasan nantinya tidak terlalu melebar dari pokok permasalahan yang ada, hal tersebut antara lain yaitu :

1. Sistem ini hanya dapat melayani pembayaran secara tunai (*cash*).
2. Sistem ini menggunakan dua level hak akses, yaitu manajer dan admin. Dimana manajer dapat mengakses semua fitur sistem yang ada dan dapat mengontrol penuh disetiap fiturnya seperti menambah data, mengedit dan menghapus data. Sedangkan Admin hanya dapat mengakses fitur data pelanggan, laporan pelanggan, transaksi keluar atau penjualan dan laporan transaksi keluar.
3. Sistem ini dapat dijalankan secara online, sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun selama ada jaringan internet.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Mempermudah pemilik perusahaan atau organisasi dalam mengelola transaksi barang keluar dan barang masuk.
2. Mempermudah dalam pencetakan laporan, baik itu laporan barang keluar, laporan barang masuk dan informasi lainnya yang dibutuhkan.
3. Mempermudah pemilik perusahaan atau organisasi serta Admin dalam melakukan pencarian data yang sudah tercatat sebelumnya.
4. Mengetahui kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan perusahaan atau organisasi untuk mengelola data yang bersifat internal.
5. Mengetahui permasalahan yang sedang dihadapi perusahaan atau organisasi dalam pengolahan data yang masih manual.

6. Sebagai bentuk pembelajaran bagi para mahasiswa, sehingga diharapkan mahasiswa dapat mengerti konsep dari sistem ini dan dapat mengembangkannya yang jauh lebih baik lagi.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Penulis**

1. Menambah wawasan / pengetahuan baru tentang bagaimana merancang suatu sistem informasi inventori barang pada sebuah perusahaan.
2. Mengembangkan ilmu yang sudah didapatkan sebelumnya, dan dapat diimplementasikan / diterapkan dalam membuat sistem informasi secara langsung.

### **1.5.2 Bagi Perusahaan**

1. Memudahkan pengguna baik pemilik perusahaan / organisasi maupun Admin dalam mengolah data barang keluar dan data barang masuk.
2. Membantu memudahkan dan mempercepat dalam perhitungan transaksi barang keluar dan transaksi barang masuk.
3. Membantu dalam proses pencetakan laporan data yang dibutuhkan.
4. Membantu pemilik perusahaan ataupun Admin dalam melakukan pencarian data yang dibutuhkan.

### **1.5.3 Bagi Kampus**

1. Dapat menjadi bahan acuan atau referensi untuk penelitian selanjutnya, terutama penelitian yang berkaitan tentang sistem informasi inventori barang pada sebuah perusahaan atau organisasi.



## 1.6 Metode Penelitian

### 1. Metode Analisis

Metode analisis digunakan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibuat. Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan pengamatan pada keseharian kegiatan pada objek. Adapun analisis yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a. Analisis yang digunakan adalah *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service* (PIECES).
- b. Analisis kebutuhan sistem menjelaskan mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam proses penerapan sistem inventory barang.
- c. Analisis kelayakan sistem yang terdiri dari studi kelayakan.

### 2. Metode Perancangan

Metode ini digunakan dalam merancang sistem informasi yang akan dibuat. Metode perancangan yang digunakan pada penelitian ini memiliki 2 unsur perancangan yaitu perancangan *database* dan perancangan proses. Untuk perancangan *database* menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) sedangkan untuk perancangan proses menggunakan *Flowmap* atau *Flowchart*. ERD merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antar tabel yang terdapat di dalam sebuah *database*. *Flowmap* atau *Flowchart* memvisualisasikan proses aliran dokumen yang terjadi pada sistem.

### 3. Metode Pengembangan

Perancangan sistem inventory barang pada BRKScooter berbasis web yang dilakukan harus secara bertahap, dimana tahapan yang

dilakukan harus sesuai dengan prosedur agar tidak terjadi pengulangan tahapan dan meminimalisir kesalahan. Untuk itu, peneliti menggunakan metode *waterfall*.

#### 4. Metode Implementasi

Pada penggunaan aplikasi ini menggunakan Bahasa PHP, HTML, sebagai tampilan antarmuka, CSS dan Java Script serta MySQL sebagai manajemen basis datanya.

#### 5. Metode Pengujian

Untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai yang diharapkan oleh penulis, maka penulis melakukan testing aplikasi yang dibuat menggunakan metode *blackbox testing* yang berguna untuk mengetahui fungsi disetiap tombol dan coding. Pada *blackbox testing*, cara pengujiannya dilakukan dengan cara menjalankan atau mengeksekusi disetiap unit atau modulnya, kemudian diamati apakah hasil dari unit tersebut sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

##### 1.6.1 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini akan disusun secara sistematis kedalam 5 bab yang masing-masing akan dijelaskan sebagai berikut ini :

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian , metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan dalam skripsi ini yang mendasari pembahasan secara detail, serta software yang digunakan untuk membuat aplikasi atau keperluan penelitian.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan menguraikan tinjauan umum atau deskripsi tentang objek penelitian, analisis sistem yang digunakan yaitu analisis kebutuhan sistem berupa kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Pada bab ini juga menguraikan gambar aliran dari sistem seperti flowchart, ERD, dan DFD.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil implementasi perancangan sistem, pembahasan sistem, uji coba program dan hasil testing implementasinya.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan sistem informasi beserta saran-saran yang diberikan.