

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Bengkel Kujon Motor adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan barang dan memperbaiki sepeda motor yang dibutuhkan pelanggan. Saat ini persaingan bisnis bengkel motor bukan hanya dipengaruhi oleh faktor harga, melainkan juga mengarah pada persaingan dalam memberi pelayanan yang terbaik pada setiap pelanggan.

Bengkel Kujon Motor belum terdapat sistem pengolahan data. Pengolahan data ini sangat diperlukan dalam suatu gudang maupun manager untuk melihat laporan barang masuk dari supplier, barang keluar dan stok barang, karena dengan pengolahan data ini dapat dilihat aliran barang masuk dari supplier, barang keluar, ataupun stok barang yang ada di gudang. Bengkel Kujon Motor yang ada di Klaten saat ini masih memiliki kendala di sistem penyimpanannya. Dimana saat ini penyimpanan spare part yang ada di bengkel kurang mumpuni dikarenakan masih manual menginputkan data barang sehingga menyulitkan para karyawan disana untuk pencatatan spare part dan pencarian barang yang telah masuk pada gudang.

Sehingga kami membuat aplikasi berbasis mobile ini dapat menjadi solusi untuk mempermudah karyawan menginputkan segala hal yang ada pada Bengkel Kujon Motor Klaten. Aplikasi ini mengharuskan pengguna menginstal terlebih dahulu pada smartphone. Aplikasi berbasis mobile dirancang untuk admin dapat melakukan penginputan data barang agar list barang jelas sehingga dapat memberikan pelayanan terbaik pada pelanggan. Aplikasi ini mendukung Bengkel Kujon Motor karena dalam menyimpan data secara online dengan menggunakan database firebase serta fitur pencarian barang agar mempermudah pencarian barang yang akan di jual kepada pelanggan.[1]

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan sebuah masalah yaitu : “Bagaimana menyediakan sistem informasi inventory barang di Bengkel Kujon Motor Klaten berbasis mobile yang dapat menginputkan stok barang dan pencarian barang secara akurat ?”

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk mempersempit tugas akhir ini maka dibuat batasan masalah yaitu :

- a. Aplikasi ini dibuat dengan Android Studio dengan bahasa Java.
- b. Aplikasi ini hanya bisa menginputkan data barang yang mempunyai code barcode saja.
- c. Database yang digunakan yaitu Firebase.
- d. Aplikasi ini dibuat hanya untuk admin bengkel atau karyawan bengkel.
- e. Penelitian hanya mencakup analisis, perancangan kemudian pembuatan aplikasi.
- f. Laporan meliputi laporan nama barang, kategori barang, code barcode, harga barang, total produk dan total harga.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi mobile penyimpanan spare part dan pencarian barang secara akurat di Bengkel Kujon Motor Klaten dari data yang tersimpan dalam database menggunakan scan barcode. Sehingga mempermudah pelayanan dan manajemen barang.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Bengkel Kujon Motor Klaten, memiliki aplikasi yang dapat membantu manajemen barang untuk meningkatkan pelayanan.
2. Dapat meningkatkan pengetahuan, dan wawasan penulis sebagai acuan penelitian berikutnya, yang serupa dengan penelitian ini.

3. Dapat digunakan untuk pertimbangan perusahaan , untuk membuat sistem manajemen barang agar meningkatkan kualitas dan memberikan pelayanan terbaik pada setiap pelanggan

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat di obyek penelitian. Dalam pelaksanaannya terdiri dari dua tahap, yaitu :

### 1. Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data yang digunakan terdiri dua macam yaitu :

#### 1. Studi Literatur

Studi literatur adalah pengumpulan data melalui buku, jurnal, halaman web, makalah serta bacaan lain yang sesuai dengan topik yang dibahas.

#### 2. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah pengumpulan data dengan cara wawancara dengan pengumpulan data melalui survei untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dibuat.

### 2. Teknik pengembangan perangkat lunak

Metode yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah metode waterfall. Dengan menggunakan metode ini dokumentasi menjadi lebih terkontrol yang berguna untuk pengembangan sistem selanjutnya. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penulisan dalam melakukan pengembangan sistem yaitu :

1. pengumpulan data
2. Analisis masalah
3. Perancangan proses
4. Desain
5. Implementasi

6. Testing
7. Verifikasi
8. Maintenance

### **1.7 Sistematika Penulisan**

#### **Bab I Pendahuluan**

Merupakan bab yang berisi latar belakang masalah yang akan dibahas, tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

#### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Dalam teori penunjang akan di jelaskan tentang pengertian android, Java , SDK, Firebase, Inventory dan beberapa data tabel pendukung.

#### **Bab III Tinjauan Umum**

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai obyek penelitian, pengumpulan data, masalah yang terdapat pada obyek, dan solusi yang diusulkan.

#### **Bab IV Perancangan dan Pembahasan**

Bab ini berisi perancangan proyek, implementasi coding dan desain, serta evaluasi rancangan dan pengerjaan proyek.

#### **Bab V Penutup**

Berisi kesimpulan dari hasil akhir penilaian proyek.