

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian pada instansi terkait.

### **1.1 Latar Belakang**

Bengkel MJM (Mpik Jaya Motor) berdiri sejak tahun 2006 dan beralamat di Kampung Cijengkol No.11 Desa Wangunsari Lembang. Bengkel MJM merupakan jenis Bengkel yang diperuntukan khusus untuk semua merek kendaraan roda dua atau motor. Sebagaimana fungsi utamanya adalah untuk menyediakan jasa perbaikan motor, Bengkel MJM juga menjual banyak sekali onderdil motor dan produk-produk motor lainnya. Pengerjaan perbaikan motor dilakukan oleh tiga orang yaitu, pemilik Bengkel MJM dan dua orang pegawai yang bertugas khusus sebagai montir. Dan pengelolaan barang-barang Bengkel tersebut dilakukan oleh pemilik Bengkel itu sendiri.

Pemilik Bengkel MJM bertanggung jawab atas pengelolaan barang, perawatan barang, pencatatan saat pembelian barang, pencatatan saat penjualan barang dan jasa, serta pencatatan laporan penjualan dan pembelian Bengkel MJM. Pada saat ini, Bengkel MJM sudah menggunakan sistem informasi untuk melakukan pencatatan barang, pembelian barang sampai dengan penjualan barang. Saat stok barang sudah mulai menipis bengkel MJM mulai membeli barang tetapi terkadang pembelian barang tidak optimal bisa karena terlalu banyak atau terlalu sedikit.

Dilihat dari keadaan tersebut maka perlu ditambahkan metode pada aplikasi Bengkel untuk menghitung pembelian barang yang paling optimal dan juga menganalisis kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali. Dan diharapkan dengan adanya metode ini akan sangat membantu Bengkel ini dalam mengelola barang-barangnya terutama saat proses pembelian barang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada bagian 1.1, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menghasilkan suatu aplikasi yang mampu mengelola data penjualan, pembelian dan jasa?
2. Bagaimana aplikasi dapat membantu menganalisis jumlah barang yang akan dibeli selanjutnya?
3. Bagaimana aplikasi dapat membantu menganalisis kapan seharusnya melakukan pemesanan kembali?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah pada bagian 1.2, maka tujuan pembahasan sebagai berikut:

1. Agar membantu mengelola data penjualan/pembelian yang akan dimasukkan ke laporan penjualan, pembelian dan jasa.
2. Untuk membantu menganalisis jumlah barang yang akan dibeli selanjutnya dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity*, sehingga dapat meminimumkan total biaya terutama biaya pesan dan biaya simpan.
3. Untuk membantu menganalisis kapan seharusnya melakukan pemesanan kembali dengan menggunakan metode *Reorder Point*, sehingga dapat menganalisis kapan seharusnya dilakukan pemesanan kembali.

## 1.4 Ruang Lingkup

Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. *Processor* : Intel® Pentium® CPU 987@ 1.50GHz
- b. *Memory* : RAM min. 1.00 GB, VGA min. 256MB
- c. *Harddisk* : HDD min. 512MB
- d. *Sistem operasi* : Windows: xp, vista, 7, 8, 8.1.
- e. *Monitor*
- f. *Keyboard*
- g. *Printer*

h. *Mouse*

Pembuatan aplikasi ini juga didukung oleh perangkat lunak sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi : *Windows 10 Pro*
- b. Bahasa Pemograman : *PHP, HTML, HTML5, CSS, dan Java Script*
- c. Xampp Control Panel v3.2.1
- d. Sublime Text Version 3.0 / Notepad++ v6.7.8.2

Batasan aplikasi akan dibuat berdasarkan pengguna aplikasi ini yaitu untuk pemilik Bengkel MJM. Pemilik Bengkel tersebut dapat melakukan pengelolaan data, yaitu:

- a. Mengelola Data Jasa  
Menambahkan, mengubah, dan menghapus data jasa
- b. Mengelola Data Pembelian  
Mencari, menambahkan dari data barang yang akan dibeli lalu dimasukan ke data pembelian
- c. Mengelola Data Penjualan  
Mencari, menambahkan dari data barang dan data jasa yang akan dijual lalu dimasukan ke data penjualan
- d. Mengelola Metode EOQ dan ROP  
Menghitung jumlah stok yang dipesan dengan menggunakan metode EOQ dan ROP berdasarkan periode tahunan atau bulanan
- e. Laporan Penjualan dan Pembelian  
Melihat, mencari, dan mencetak laporan penjualan dan pembelian
- f. Setiap barang yang dijual atau digunakan oleh Bengkel MJM memiliki pemasoknya masing – masing.

### 1.5 Sumber Data

1. Data Primer

Data-data Primer didapat dari metode hasil wawancara langsung dengan pemilik Bengkel MJM, survey data mengenai pengelolaan barang, penjualan dan pembelian.

2. Data Sekunder

Data-data sekunder didapat dari buku penunjang, referensi, sumber informasi tertulis, dan situs-situs internet.

## **1.6 Sistematika Penyajian**

### **BAB 1. Pendahuluan**

Bab ini digunakan untuk menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, serta sistematika penyajian. Rumusan masalah yang telah dikaji untuk dapat memecahkannya dan mendapat tujuan yang diharapkan.

### **BAB 2. Kajian Teori**

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan untuk mengembangkan aplikasi yang akan dibuat.

### **BAB 3. Analisis dan Rancangan Sistem**

Bab ini digunakan untuk menjelaskan dan membahas secara lengkap mengenai bagaimana kita membuat aplikasi tersebut dengan beberapa pendekatan seperti analisis keadaan, kebutuhan sistem, pembuatan sistem, rancangan UI yang ingin dibuat, DFD, ERD.

### **BAB 4. Hasil Penelitian**

Bab ini digunakan untuk menjelaskan implementasi aplikasi yang dibuat dalam penyimpanan data, tampilan data, dan fungsi setiap fitur-fitur yang ada didalam aplikasi.

### **BAB 5. Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian**

Bab ini berisikan rencana pengujian sistem serta testing sistem akan diuji dan akan dilakukan.

### **BAB 6. Simpulan dan Saran**

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup serta saran yang dapat digunakan untuk perkembangan aplikasi.

## Daftar Pustaka

Bagian ini berisikan tentang daftar sumber-sumber informasi yang digunakan untuk mendukung.

