

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gumilang Mobil adalah *dealer* mobil bekas yang berdiri pada tahun 2005 yang berlokasi di daerah Kebumen, pemilik dealer tersebut adalah bapak Drs. Slamet Setya Budi. Suatu *dealer* tidak akan mampu mempertahankan kelangsungan maupun mencapai tujuannya bilamana *dealer* tersebut tidak dapat mempromosikan dan mengontrol penjualannya. Dapat dikatakan bahwa, selancar apapun kegiatan jual beli apabila tidak mampu mengatur pemasaran dan pengolahan stok penjualan, maka secara otomatis segala aktivitas dapat terganggu dan tidak stabil.

Dengan semakin meningkatnya penjualan mobil, kendala yang dihadapi adalah bagaimana cara pemilik bisa memperkirakan stok penjualan mobil untuk tahun selanjutnya, data apa saja yang di perlukan untuk melakukan peramalan stok, dan metode apakah yang di gunakan untuk bisa melakukan peramalan. Pemilik dealer juga perlu memperluas pemasaran untuk meningkatkan jumlah pembeli. Selain itu kendala dalam melakukan transaksi seperti, pencatatanya masih menggunakan manual, pencatatanya di dalam buku besar. Seringkali terdapat complain secara langsung oleh pembeli terkait transaksi yang kurang efektif. Konsumen harus menghubungi pemilik dealer atau karyawan, menuju lokasi untuk melihat mobil secara detail, melakukan transfer pembayaran dan kembali lagi untuk mengambil nota.

Sebagai solusi dari permasalahan di atas, maka penyajian sistem informasi sangat menunjang untuk menanggulangi masalah tersebut, oleh karena itu penulis tertarik untuk membangun sistem informasi yang penulis beri judul “**Sistem Informasi Penjualan dan Prediksi Penjualan Mobil Bekas Menggunakan Metode *Moving Average* pada Gumilang Mobil**”. Dengan sistem ini mempermudah transaksi dan mempermudah pemilik menentukan stok mobil. Sistem yang di buat ini berbasis website sehingga dapat memperluas media pemasaran.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang ada dapat dirumuskan, bagaimana cara membuat sistem informasi penjualan dan prediksi penjualan mobil bekas menggunakan metode *moving average* pada Gumilang Mobil.

### 1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan karena keterbatasan penelitian maka permasalahan pembuatan skripsi dibatasi sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat berbasis website.
2. Sistem keamanan admin dan pelanggan dengan cara memberikan *email* dan *password* akses bagi admin dan pelanggan.
3. Sistem informasi ini melakukan prediksi penjualan hanya bisa dikelola di sisi admin.
4. Sistem peramalan hanya sebatas meramal seluruh stok penjualan mobil, tidak berdasarkan stok per merek atau pun stok per jenis mobil.
5. Hanya memprediksi stok jual untuk satu tahun yang akan datang.

6. *Output* yang di keluarkan setelah melakukan transaksi penjualan hanya berupa status penjualan.
7. *Software* yang digunakan adalah Sublim Text sebagai aplikasi dalam perancangan *interface*, bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai *database management system*, dan Xampp untuk perancangan *database*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud melakukan penelitian adalah untuk membuat sistem informasi penjualan dan prediksi penjualan mobil bekas menggunakan metode *moving average* pada Gumilang Mobil. Tujuannya untuk mendukung dan membantu proses transaksi yang mana sistem dapat melakukan transaksi penjualan secara online dan dapat melakukan prediksi stok mobil.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian adalah :

1. **Bagi Gumilang Mobil**
  - a. Sebagai alat pendukung dalam proses transaksi penjualan.
  - b. Membantu perusahaan / *dealer* dalam memperluas pemasaran.
  - c. Olahan data yang dihasilkan dari sistem informasi berupa laporan penjualan, dan prediksi stok mobil pada tahun berikutnya.
2. **Bagi Akademik :**
  - a. Menambah khasanah pustaka di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

- b. Sebagai materi evaluasi bagi pengembangan peningkatan mutu pendidikan maupun mutu lulusan di masa yang akan datang antara teori-teori yang diberikan dalam kurikulum dan yang dibutuhkan di lapangan kerja.

### **3. Bagi Mahasiswa :**

- a. Memperoleh gelar Sarjana Komputer.
- b. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktis.
- c. Meningkatkan kreatifitas menciptakan suatu karya dengan memanfaatkan teknologi komputer dan membuka wawasan tentang ilmu pengetahuan baru yang sesuai dengan bidang teknologi informasi.

## **1.6 Metode Penelitian**

Agar memperoleh hasil yang maksimal, maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Untuk itu penulis harus mengembangkan beberapa metode yang digunakan dalam tugas akhir ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan bahan yang berkaitan dengan teori dasar dari sistem yang sedang dibuat dan data yang diperlukan untuk perancangan sistem.

## 1. Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya pada Gumilang Mobil Kebumen.

## 2. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung terhadap narasumber yang berkaitan langsung untuk mendapatkan informasi dan data-data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dengan tujuan meningkatkan keakuratan data.

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode PIECES. Metode analisis PIECES adalah identifikasi beberapa faktor untuk memperoleh pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam praktiknya, metode ini harus dilakukan dengan melakukan analisis terhadap *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economy* (ekonomi), *Control* (kontrol), *Efficiency* (efisiensi) dan *service* (pelayanan) sehingga akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Dalam metode ini menggambarkan tentang rancangan Sistem Informasi yang akan dibuat dengan menggunakan model Flowchart dan DFD ( Data Flow Diagram ) untuk merancang sistem dan ERD (Entity Relationship Diagram) dalam merancang database.

#### 1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Untuk mengembangkan sistem informasi di Gumilang Mobil digunakan metode SDLC ( Systems Development Life Cycle ) dengan model waterfall. Penggunaan metode ini karena memudahkan dalam mendefinisikan, mengembangkan, menguji, mengantarkan, mengoperasikan, dan memelihara Sistem Informasi Penjualan di Gumilang Mobil, sedangkan penggunaan model waterfall karena model ini sifatnya berurutan dan tidak loncat – loncat dalam menyelesaikan tahap demi tahap nya. *waterfall*.

#### 1.6.5 Metode Testing

Untuk mengetahui apakah Website berjalan baik atau tidak dan tidak ada kesalahan yang terkandung didalamnya maka dilakukan pengujian sistem dan dalam pengujian sistem ini digunakan metode Blackbox. Metode blackbox berfungsi untuk menemukan kesalahan pada fungsi suatu program. Cara pengujiannya dengan data masukan, tampilan sistem, pemakaian memori dan kecepatan eksekusi data jika hasil yang ditampilkan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan maka sistem dianggap gagal.

#### 1.6.6 Metode Implementasi

Tahap ini merupakan tahap menerapkan sistem yang sudah siap untuk dioperasikan dan sistem yang telah di desain dan di analisis diseleksi menjadi lebih rinci yang tidak ada lagi kesalahan yang terdapat di system tersebut. Pada tahap ini pengimplementasian dilakukan secara bertahap.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan garis besar atau gambaran pembahasan pada skripsi ini, penulis akan membaginya menjadi 5 bab, yakni :

### 1. BAB I : PENDAHULUAN

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### 2. BAB II : LANDASAN TEORI

Menguraikan mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori dari perancangan sistem informasi dan software yang digunakan dalam pengembangan perancangan aplikasi ini.

### 3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Merupakan bagian yang menjelaskan analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem.

### 4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan lebih rinci mengenai implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan *output* yang ditampilkan dari *software* yang digunakan.

### 5. BAB V : PENUTUP

Pada bab terakhir ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh proses penelitian serta saran sebagai bahan pertimbangan perbaikan kinerja sistem.