

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi dewasa ini sangat berkembang pesat, sehingga telah membawa dampak yang besar dalam kegiatan manusia. Hal ini di buktikan dengan meningkat dan berkembangnya teknologi informasi untuk membantu kegiatan manusia. Salah satu contoh adalah penggunaan komputer, sebab dengan adanya komputer dapat membantu dan meningkatkan produktifitas kerja dan kualitas kinerja suatu perusahaan ataupun instansi.

Dalam dunia bisnis pelayanan terhadap pelanggan sangat diutamakan, seperti kecepatan waktu tanggap terhadap permintaan pelanggan, akses yang mudah bagi pelanggan serta kemudahan-kemudahan lainnya yang dapat meningkatkan pendapatan dan mutu perusahaan itu sendiri. VR TRANSPORT sebagai salah satu perusahaan penyedia jasa rental mobil dalam kegiatan perusahaannya masih menggunakan proses manual dengan mencatat kedalam buku serta proses pengarsipan data masih menggunakan kertas yang membutuhkan ruang khusus untuk menyimpan berkas-berkas tersebut dan belum terintegasi antara penginputan data, pengolahan data dan pembuatan laporan sehingga dalam melakukan manajemen data menjadi tidak efektif dan efisien.

Agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelayanan terhadap pelanggan, proses komputerisasi dip perusahaan ini sangat penting untuk mempercepat

pengolahan data serta menghasilkan data yang akurat dan juga dapat meminimalisir biaya operasi. Oleh karena itu penulis mencoba untuk membuat aplikasi rental mobil dengan judul : "SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL PADA VR TRANSPORT YOYAKARTA".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana membuat suatu sistem informasi data rental mobil pada VR TRANSPORT agar dalam pencarian, penyimpanan, perubahan, pengolahan data tidak memerlukan waktu yang cukup lama dan mudah?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini akan dilakukan di VR TRANSPORT.
2. Sistem yang akan dibuat Sistem yang akan dibuat adalah sistem rental mobil, sistem ini digunakan untuk mengolah data pengguna, data kendaraan, data pelanggan, data driver, data rekanan, data peminjaman dan data pengembalian mobil serta data sirkulasi mobil.
3. Software yang digunakan untuk sistem dalam pembuatan.
  1. Visual Basic 6.0
  2. SQL Server 2000
4. Aplikasi ini nantinya tidak dapat melakukan proses pembokinan.

## **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud penelitian**

1. Untuk menciptakan atau menyajikan pengolahan data rental mobil.
2. Untuk menerapkan ilmu yang sudah didapat pada perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

1. Mempermudah untuk mengolah data rental.
2. Mempercepat proses pelayanan kepada pelanggan agar pelayanan semakin optimal.
3. Mempermudah dalam pengarsipan data.
4. Meningkatkan Mutu Perusahaan.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode penelitian yang digunakan didalam laporan penelitian adalah sebagai berikut:

#### **1. Metode Wawancara**

Metode yang digunakan untuk memperoleh penjelasan langsung dari pegawai Kantor VR TRANSPORT tentang kegiatan yang dilakukan dalam proses pengolahan data. Dari kegiatan wawancara tersebut diharapkan mendapatkan data apa saja yang diolah bagian pada data transaksi rental mobil. Data tersebut

digunakan untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dibuatserta menentukan hasil yang dikeluarkan oleh sistem (*output*).

## 2. Metode Observasi

Melakukan pengamatan dan pencatatan terhadap alur kerja yang berjalan pada proses pengolahan data. Observasi dilakukan di bagian olah data. Dari hasil observasi diharapkan mendapatkan data tentang cara kerja yang ada di bagian olah data. Data tersebut digunakan untuk analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat.

## 3. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku atau literatur-literatur yang telah ada sebagai referensi dan bahan pembanding.

### 1.5.2 Metode Analisis

#### 1.5.2.1 Analisis PIECES

Dalam penyusunan laporan ini analisis yang digunakan adalah analisis PIECES (*Performance, information, economy, control, efficiency, service*). Dari analisis ini didapat beberapa masalah utama dari sistem yang lama.

#### 1.5.2.1 Analisis Fungsional

Analisis fungsional yaitu tugas atau fungsi pekerjaan apa yang dilakukan oleh software.

#### 1.5.2.1 Analisis Non fungsional

##### 1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan dalam pembuatan sistem dan pemrosesan data dari suatu sistem.

## 2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan sebagai sarana penunjang berupa seperangkat personal computer.

## 3. *Brainware*

Sebagai pelaksana personal dari suatu sistem.

### 1.5.3 Metode Perancangan

#### 1.5.3.1 Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antar suatu proses (perintah) dengan proses lainnya dalam suatu program.

#### 1.5.3.2 DFD (data flow diagram)

DFD adalah suatu diagram yang merupakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan.

#### 1.5.3.3 ERD

ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis.

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Metode ini digunakan dalam proses pembuatan sistem, adapun tahapan-tahapannya adalah :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Menganalisis dan mempelajari kebutuhan sistem untuk menentukan kebutuhan data dan kebutuhan fungsional sistem.

2. Perancangan Sistem

Merancang sistem berupa sistem basis data yang dibutuhkan dalam sistem yang kemudian merancang proses-proses yang menggambarkan alur berjalannya sistem, merancang *user interface* system dan aliran data sehingga dapat tercipta suatu informasi yang benar.

3. Implementasi Sistem

Mengimplementasikan hasil perancangan sesuai perancangan yang telah dilakukan sebelumnya ke dalam bentuk aplikasi sistem informasi.

4. Pengujian Sistem

Menguji sistem informasi yang telah dibuat, apakah sesuai dan dapat membantu pengelolaan data pada VR TRANSPORT.

5. Dokumentasi

Mendokumentasikan hasil implementasi dan perancangan sistem dalam bentuk laporan.



### 1.5.5 Metode Testing

Ada 2 metode untuk melakukan unit testing yaitu:

#### 1. *Black Box Testing*

Terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan yang disebutkan dalam spesifikasi. Cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

#### 2. *White Box Testing*

*White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah terdapat kesalahan atau tidak.

### 1.5.6 Metode Implementasi

Tahapan implementasi sistem dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

#### 1. Menerapkan rencana implementasi

Agar kegiatan implementasi nantinya dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan, maka suatu rencana implementasi perlu direncanakan secara matang.

#### 2. Kegiatan implementasi

Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan implementasi adalah:

1. Pemilihan dan pelatihan personel.
2. Instalasi perangkat lunak dan perangkat keras.

3. pemograman dan pengujian program.
4. pengujian sistem.
5. konversi sistem.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada laporan ini sebagai berikut :

### **1. BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan, sistematika penulisan.

### **2. BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan tinjauan pustaka, dasar teori konsep dasar sistem, aplikasi serta software yang akan digunakan.

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

Bab ini akan membahas tinjauan umum, analisis sistem (SWOT)/(PIECES), perancangan sistem yang akan dibuat, serta sistem yang diusulkan.

### **4. BAB IV: IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN**

Membahas tentang langkah pembuatan sistem, cara pemakaian, uji coba sistem, manual program, manual instalasi, pemeliharaan sistem dan pembahasan.



## 5. BAB V: PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari pembuatan skripsi yang di dalamnya terdapat hasil dari sistem yang dibuat dan kesimpulan penelitian serta saran yang diberikan oleh penulis.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar pustaka atau referensi-referensi baik berupa media cetak maupun media elektronik yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian tugas akhir.

