

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Internet* merupakan sebuah media penghubung seluruh jaringan komputer. Era globalisasi ini penggunaan *internet* sudah menyentuh hampir ke setiap aspek kehidupan masyarakat dengan banyaknya fasilitas yang ditawarkan. Salah satu fasilitas yang dapat diperoleh dari *internet* adalah *website*.

*Website* merupakan halaman-halaman yang berkumpul membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling beterkaitan yang dihubungkan dengan *hyperlink* dan dapat memberikan informasi yang dapat diakses secara cepat. Awalnya *website* hanya digunakan sebagai media informasi berita saja, namun seiring perkembangan zaman penggunaan *website* tidak hanya untuk media informasi berita, melainkan juga digunakan untuk sebagai sarana sosial, sarana pendidikan, mencari ilmu pengetahuan, maupun sarana melakukan jual beli.

Adanya sebuah *website* yang bisa menginformasikan sesuatu pengguna tidak lagi merasakan batasan penghalang seperti lokasi yang jauh dan keterbatasan waktu untuk melakukan transaksi jual beli, adapun dengan penggunaan *internet* maka banyak produsen memilih melakukan transaksi jual beli secara *online*, yang kini sudah bukan merupakan hal yang baru bagi masyarakat. Banyak sekali kemudahan yang ditawarkan dengan transaksi jual beli secara *online*, namun disisi lain masih banyak juga perusahaan-perusahaan yang belum menerapkan sistem *online* pada transaksi jual beli mereka.

PT. Adau Kapuas atau akrab disebut ATS merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi umum. Bus ATS yang mengangkut

penumpang dan barang memiliki banyak rute perjalanan seperti Pontianak-Sintang, Pontianak-Nanga Pinoh, Pontianak-Sekadau, Pontianak Sanggau, dengan banyaknya rute perjalanan yang diambil oleh bus ATS serta banyaknya armada bus yang dimiliki maka terdapat banyak transaksi penjualan tiket yang dilakukan setiap harinya.

Namun sayangnya pada proses penginputan transaksi penjualan dan pembuatan laporan masih menggunakan kertas sebagai media pencatatan, sehingga data rentan mengalami kesalahan pencatatan, data rentan hilang dan rusak, serta tidak adanya *backup* dari data yang ada. Transaksi pemesanan tiket juga masih harus dilakukan oleh calon penumpang dikantor bus ATS, hal ini mengakibatkan calon penumpang yang terkendala jarak dan waktu sulit untuk melakukan pemesanan tiket ke loket tiket, tidak jarang pula calon penumpang mengalami kehabisan tiket sebelum melakukan pemesanan.

Berdasarkan hasil *observasi* dan wawancara yang dilakukan penulis pada General Manajer PT. Adau Kapuas bapak Agus Kurnadi, PT. Adau Kapuas memiliki kendala-kendala dalam penjualan tiketnya seperti kendala dalam penginputan data maupun kendala jarak dan waktu calon penumpang datang ke loket tiket. Menurut penulis solusi yang tepat dalam mengurangi kendala-kendala yang terjadi adalah dengan menggunakan *website* sebagai alat bantu pesan dan promosi produk. Adanya *website* dapat membantu calon penumpang melakukan pemesanan tiket secara *online* dan meminimalisir terjadinya kesalahan penginputan data oleh admin PT. Adau Kapuas.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil Tugas Akhir dengan judul

## **“PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN TIKET BUS BERBASIS WEBSITE PADA PT. ADAU KAPUAS PONTIANAK”.**

### **1.2. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sebuah aplikasi penjualan tiket berbasis *webite* pada Bus ATS sebagai media penjualan tiket secara *online*.
2. Memberi kemudahan kepada masyarakat luas untuk mengakses informasi mengenai promosi dan mengakses pemesanan tiket secara *online* pada Bus ATS sehingga mereka tidak perlu datang ke kantor cabang untuk melakukan pemesanan tiket dan mengetahui informasi promosi tiket.
3. Meminimalisirkan terjadinya kesalahan penginputan data penjualan dan kehilangan data transaksi penjualan oleh admin pada PT. Adau Kapuas.

Sedangkan tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Jurusan Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

### **1.3. Metode Penelitian**

Metode Penelitian dalam Laporan Tugas Akhir ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat.

## A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang penulis gunakan dalam laporan Tugas Akhir ini adalah dengan menggunakan metode *waterfall* dimana metode *waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak yang model pengembangannya secara sistematis. Metode *waterfall* terbagi menjadi empat tahapan, yaitu:

### 1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini penulis menganalisa kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh PT. Adau Kapuas dalam memudahkan kegiatan penjualan tiketnya. Proses Analisa dilakukan dengan melakukan observasi pada kegiatan rutinitas yang dilakukan oleh PT. Adau Kapuas.

### 2. *Desain*

Setelah melakukan analisis dan didapat kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang diinginkan oleh PT. Adau Kapuas, maka selanjutnya penulis melakukan *desain* perangkat lunak yaitu proses multi langkah yang fokus pada *desain* pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengkodean. Pada tahap ini penulis memulai *desain* dengan membuat sebuah rancangan menu pemesanan tiket sesuai kategori kelas yang diinginkan untuk pengunjung *website* melakukan pembelian.

### 3. Pembuatan Kode Program

Setelah membuat *desain* seperti apa antarmuka yang akan penulis buat maka selanjutnya adalah dengan menuangkan hasilnya kedalam pembuatan program dengan menggunakan bahasa pemrograman serta *software*

pendukung. Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat sebuah sistem informasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman bahasa *markup* HTML, PHP, bahasa *style sheet* (CSS), bahasa skrip *Java Script*, *framework Codeigniter* dan *database MySQL*. Untuk *Software* penulis menggunakan *Sublimetext 3* serta *database editor phpmysqladmin*, yang sesuai dengan kebutuhan *desain* pada tahap sebelumnya.

#### 4. Pengujian

Pada tahap ini, rancangan yang telah selesai akan direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program dan kemudian dilakukan pengujian unit agar setiap unit program telah memenuhi spesifikasinya. Pada tahap ini penulis melakukan pengujian pada Pembuatan Aplikasi Penjualan Tiket Bus Berbasis *Website* Pada PT. Adau Kapuas yang telah dibuat untuk memastikan apakah sistem tersebut berhasil dijalankan atau tidak.

#### B. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian tugas akhir ini, antara lain:

##### 1. Wawancara (*Interview*)

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab yang merupakan tanggung jawab langsung kepada Bapak Agus Kurnadi selaku General Manager PT. Adau Kapuas guna mendapat data yang diperlukan sebagai acuan pembuatan *website* oleh penulis.

##### 2. Pengamatan Langsung (*Observasi*)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan datang langsung dan mengamati kegiatan-kegiatan yang ada pada kantor PT. Adau Kapuas

Sehingga penulis bisa mengetahui bagaimana prosedur sistem berjalan penjualan tiket yang dilakukan oleh PT. Adau Kapuas.

### 3. Studi Pustaka (*Library*)

Selain melakukan kegiatan diatas penulis juga memakai metode pengumpulan data dengan studi kepustakaan melalui *literatur-literatur* atau *referesensi* yang ada pada buku maupun sumber jurnal-jurnal yang ada untuk mendukung penulisan ini.

## 1.4. Ruang Lingkup

Untuk lebih memperjelas dan memusatkan permasalahan yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membuat batasan permasalahan yang mana penelitian ini hanya membahas mengenai sebuah aplikasi pemesanan tiket berbasis *web* pada PT. Adau Kapuas Pontianak yang mencakup aplikasi pemesanan tiket menggunakan *website* dan hak akses hanya untuk admin, manager dan pengunjung *website*, simulasi sistem *online* dilakukan pada *localhost*, perangkat lunak yang dibangun dapat melakukan registrasi pemesanan tiket hingga menampilkan kode *booking* setelah melakukan pemesanan, menampilkan menu *home* berupa promosi produk, menampilkan menu laporan penjualan tiket, serta pengujian sistem menggunakan metode *blackbox*.

Adapun bahasa pemrograman yang akan penulis gunakan untuk membuat aplikasi pemesanan tiket berbasis *website* pada PT. Adau Kapuas ini adalah menggunakan bahasa pemrograman *jQuery*, *Hypertext Markup Language* (HTML), *Hypertext Preprocessor* (PHP), *Cascading Style Sheets* (CSS), Javascript, penulis

juga menggunakan menggunakan *Twitter Bootstrap* yang merupakan *framework* CSS, Xampp 5.6.24 sebagai *webserver* dan *software* *Sublime Text 3* versi 1.0.0.1 sebagai aplikasi *editor* dalam perancangan aplikasi berbasis *web* ini, sedangkan media penyimpanan data atau *database* penulis menggunakan *MySQL 10.1.16-MariaDB* sebagai tempat untuk mengkases *database*.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Untuk dapat mengetahui secara ringkas permasalahan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, maka digunakan sistematika penulisan yang bertujuan untuk mempermudah pembaca dalam menelusuri dan memahami isi laporan. Adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai Latar Belakang Masalah, Maksud dan Tujuan, Metode Penelitian, Ruang Lingkup dan Sistematika Penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang uraian tentang konsep dasar *web* dan memberikan penjelasan secara teoritis pendukung *web*.

#### **BAB III PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menyajikan ketentuan umum seperti: sejarah dan struktur organisasi perusahaan, analisis kebutuhan, perancangan perangkat lunak, rancangan antar muka, rancangan basis data, rancangan struktur navigasi, implementasi dan pengujian unit, implementasi dan pengujian unit.

#### BAB IV PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari apa yang telah dibahas dari bab I sampai dengan bab III dan serta berisikan saran-saran yang bersifat membangun kepentingan perusahaan itu sendiri maupun kepentingan umum.