

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kebutuhan akan teknologi telah membuka kesempatan masyarakat untuk melakukan inovasi terhadap kemajuan teknologi. Apalagi dengan adanya internet yang menjadi penghubung antar komputer dan telekomunikasi yang sudah ada di setiap aspek kehidupan masyarakat sampai saat ini. Internet telah mengubah persepsi kehidupan masyarakat kebanyakan. Adapun implementasi pemanfaatan teknologi telah dilakukan diberbagai bidang, salah satunya adalah bidang *e-commerce*.

Penerapan *E-commerce* terdiri akan beberapa jenis, salah satu penerapan dari *e-commerce* adalah *e-ticketing*. *E-ticketing* merupakan suatu proses pembelian tiket yang biasanya dilakukan secara *offline* menjadi berbasis *online*. Pembelian tiket secara online ini bisa dilakukan untuk banyak jenis, salah satunya yaitu pada tiket bus dalam kota maupun antar kota. Dengan diterapkannya sistem *E-ticketing* pada perusahaan travel dalam kota dan antar kota diharapkan calon penumpang lebih dipermudah untuk memesan dan membayar tiket. Keuntungan lainnya, calon penumpang dengan mudah memperoleh informasi mengenai adanya ketersediaan tiket bus, mulai dari kecocokan jadwal keberangkatan, rute perjalanan, hingga biaya yang harus dikerluarkan [1]

Travel Ratu Kerinci Jambi adalah jenis usaha yang bergerak di bidang travel bus dalam kota maupun luar kota. Dalam proses pembelian tiketnya, pelanggan

harus terlebih dahulu mengunjungi agen bus terdekat untuk membeli sebuah tiket, jika tiket sudah dibeli maka pelanggan dapat menggunakan layanan bus sepenuhnya.

Dari proses yang berlangsung ditemukan beberapa permasalahan yaitu proses ini tentunya tidak praktis dan rentan akan terjadinya kerusakan pada tiket yang sudah dibeli, serta rentan dengan kehilangan tiket. Ketidakpraktisan terjadi pada saat proses transaksi yang mengharuskan pelanggan mengunjungi agen bus terlebih dahulu untuk membeli tiket, hal ini dapat membuang waktu pelanggan yang berharga. Kemudian kerusakan tiket bisa saja terjadi, hal ini dikarenakan agen bus masih menggunakan tiket fisik, dengan menggunakan tiket fisik bisa saja tiket hilang atau bahkan rusak karena terlalu banyak tekukan pada tiket.

Oleh karena itu Travel Ratu Kerinci Jambi membutuhkan aplikasi berbasis *web* yang dapat memberikan informasi terbaru mengenai jadwal keberangkatan beserta harga tiket bus secara akurat serta kemudahan pembelian tiket perjalanan sesuai keinginan dengan waktu yang cepat dan efisien.

Pada penelitian yang berjudul Perancangan Aplikasi E-Ticketing Pada Agen Bus Berbasis Website Menggunakan Laravel, membahas mengenai pembuatan sistem aplikasi yang dapat membantu pelanggan untuk melakukan transaksi pembelian dan pengiriman tiket secara cepat dan akurat menggunakan framework laravel [2]. Kemudian pada penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada PT. Putra Pelangi Perkasa yang membahas pembuatan Website yang dapat memudahkan pelanggan untuk memesan tiket bus beberapa hari sebelumnya sehingga pelanggan tidak lagi perlu memesan tiket

secara *offline* yang dirasa kurang efektif. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan kegiatan terencana semakin terstrukturisasi sehingga memberikan kenyamanan bagi setiap penumpang yang menggunakan jasa transportasi perusahaan [3].

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada diatas, permasalahan yang ada dapat ditanggulangi dengan melakukan sebuah penelitian yang nantinya akan menghasilkan rancangan aplikasi, dimana judul yang akan diangkat penulis adalah **“Perancangan Aplikasi E-Ticketing pada Travel Ratu Kerinci Jambi Berbasis Web”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijabarkan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian yang penulis angkat ini adalah bagaimana merancang aplikasi berbasis web yang dapat membantu Travel Ratu Kerinci Jambi dalam menjalankan proses bisnisnya secara terorganisir.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Penelitian yang penulis angkat ini diharapkan dapat berjalan dengan baik dan terarah dengan menetapkan batasan masalah penelitian yaitu meliputi :

1. Penelitian meliputi pembahasan *e-ticketing* pada Travel Ratu Kerinci Jambi, seperti : data penumpang, data mobil, data supir, data jadwal keberangkatan serta laporan harian.
2. Sistem yang dikelola dan digunakan oleh pimpinan, admin dan penumpang.

3. Pemodelan sistem yang baru menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan algoritma sistem yang sedang berjalan menggunakan *flowchart*.
4. Menggunakan metode pengembangan sistem yaitu dengan model *waterfall* (air terjun)
5. Untuk membangun aplikasi dibutuhkan perangkat lunak yang akan digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

#### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

Adapun dimaksudkan tujuan dan manfaat dalam penelitian ini, antara lain :

##### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem *e-ticketing* pada Travel Ratu Kerinci Jambi sehingga dapat memudahkan pihak Travel Ratu Kerinci Jambi dan calon pelanggan untuk proses penjualan tiket.
2. Merancang aplikasi *e-ticketing* pada Travel Ratu Kerinci Jambi berbasis web dengan berpedoman pada kebutuhan pihak pengguna.

##### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Penelitian diharapkan menghasilkan manfaat yaitu :

1. Bagi pihak Travel Ratu Kerinci Jambi, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam memperbaharui jadwal keberangkatan beserta harga tiket yang akurat kepada penumpang serta dapat memproses dan mengorganisir

data-data pemesanan tiket serta pimpinan ataupun admin agen dalam hal mengontrol proses penjualan tiket kepada para penumpang.

2. Bagi penumpang, diharapkan dapat menumbuhkan pelayanan yang aman, nyaman, cepat, tepat, dan teratur kepada setiap penumpang dalam memperoleh informasi serta memperoleh tiket tujuan perjalanan yang sesuai dengan keinginan.
3. Bagi penulis, diharapkan dapat memberikan wawasan dalam mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi *e-ticketing* berbasis *web*.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Laporan penelitian yang di buat oleh penulis ini di lengkapi dengan sistematika penulisan agar lebih memahami penulisan laporan penelitian, adapun sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Dalam bab ini menjelaskan landasan atau kerangka yang penulis angkat yang akan dijelaskan dengan konsep teoritis yaitu berupa teori landasan mengenai perancangan sistem, aplikasi, *e-ticketing*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling*

*language* (UML) terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti PHP, MySQL, XAMPP, dan *Visual Code Studio*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan alat bantu penelitian (*software* dan *hardware*).

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini akan memberikan penjelasan mengenai gambaran umum Travel Ratu Kerinci Jambi, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan perangkat lunak, serta menghasilkan *output*, *input*, struktur data, struktur program, dan algoritma program.

### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab ini akan menunjukkan hasil dari implementasi perangkat lunak terbaru yang telah diselesaikan, uji coba perangkat lunak dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari hasil penelitian yang penulis lakukan.