

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan transportasi mengalami peningkatan setiap tahunnya di Indonesia, laju pertumbuhan tersebut tidak tertinggal pula teknologi pada era sekarang ini, hubungan transportasi dengan teknologi bergantung satu sama lain. Pentingnya transportasi tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas penumpang serta barang sebagai akibat meningkatnya pertumbuhan jumlah penduduk industri transportasi. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan tersebut, maka perlu adanya lembaga/instansi penyedia jasa transportasi yang baik diikuti jumlah armada dan kualitas yang mencakup keamanan, kenyamanan, efisiensi dan tepat waktu. Dengan semakin bertambahnya kebutuhan jasa transportasi maka semakin banyak pula industri-industri yang bergerak di bidang transportasi sehingga akan meningkatkan kualitas pelayanannya (HANDRYANI, J., 2022).

E-Ticketing atau Elektronik Tiket adalah suatu cara untuk mendokumentasikan proses penjualan dari aktivitas perjalanan penumpang tanpa harus mengeluarkan dokumen berharga secara fisik ataupun paper tiket. Semua informasi mengenai elektronik ticketing disimpan secara digital dalam sistem komputer (Ng-Kruelle dan Swatman, 2006). Pengguna *e-ticketing* menjadi penting karena sebagai pelaku pada sistem pembayaran transportasi massal dan memiliki potensi yang besar untuk terus dikembangkan. Efektivitas pada sistem *e-ticketing* juga mempengaruhi tingkat keberhasilan pengembangan teknologi pembayaran pada industri transportasi (Suratno, V. Y. M., & Kurniawan, A., 2013). Namun, pada saat ini *e-ticketing* tidak diterapkan pada pelabuhan ro-ro terutama di pelabuhan ro-ro Bengkalis dan pelabuhan ro-ro Sei Pakning, tentunya dengan diterapkannya sistem *e-ticketing* ini akan meningkatkan efisiensi waktu dan keamanan.

Pada saat libur nasional dan cuti bersama khususnya lebaran, pelabuhan ro-ro Bengkalis dan pelabuhan ro-ro Sei Pakning dipenuhi antrian untuk pembelian tiket

dan menunggu kapal, antrian tersebut salah satunya disebabkan karena tidak adanya jam keberangkatan masing-masing penumpang yang tertera pada tiket, sehingga *user* harus terus tetap ditempat antrian untuk mendapatkan giliran menyeberang.

Dari tinjauan latar belakang diatas, dibutuhkan sebuah *platform* yang dapat memudahkan *user* untuk membeli tiket secara *online* tanpa harus mengantri. Maka pada Laporan ini diusulkan topik yang berjudul “Aplikasi Pemesanan Tiket RORO Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat di ambil beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana merancang sebuah Aplikasi Pemesanan Tiket Roro Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih?
2. Bagaimana membangun sebuah Aplikasi Pemesanan Tiket Roro Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih?
3. Bagaimana membuat fitur *barcode* pada setiap masing-masing tiket?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian tidak meluas, maka penulis memberikan batasan dari permasalahan yang ada yaitu :

1. Aplikasi dibangun untuk keberangkatan kapal roro Bengkalis – Sungai Selari atau Sungai Selari – Bengkalis dalam pembelian tiket secara *online* dan dapat melakukan pembayaran melalui ATM.
2. Fitur yang terdapat pada tiket yaitu terdapat jam keberangkatan, asal, tujuan, dan juga *barcode*.
3. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, dengan menggunakan *database MySQL* dan *framework CodeIgniter*.

1.4 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Rancang bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Roro Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih.
2. Membantu pekerja yang ada dipelabuhan roro dalam mengelolah data.
3. Membuat Aplikasi Pemesanan Tiket Roro Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP*, *CodeIgniter* sebagai *framework* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*.

1.5 Manfaat

Manfaat dilakukannya penelitian berdasarkan pada kegunaan memesan tiket roro secara *online* yang bisa dibayarkan melalui atm dan diharapkan mampu mengaplikasikan program yang sudah dibuat sehingga berguna dalam hal pengolahan data pesanan bagi penyedia layanan, serta berguna bagi para *user* yang akan memesan tiket dan para pembaca juga dapat memahami serta mengetahui ilmu penelitian agar ilmu ini berguna bagi para pembaca yang akan menyusun penelitian dimasa yang akan datang.

1.6 Metode Penyelesaian Masalah

Metode Penyelesaian Masalah dalam pembuatan Aplikasi Pemesanan Tiket RORO Berbasis *Website* Pada Sungai Selari dan Air Putih, adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada penyedia jasa layanan transportasi kapal roro yang ada di pelabuhan roro Air Putih.

2. Studi literatur

Mencari sumber yang berhubungan dengan penelitian seperti jurnal, buku-buku, wawancara dan observasi.

3. Perancangan

Merupakan tahapan penggambaran alur sistem yang akan dibuat, tampilan interface dan *database* yang akan digunakan pada aplikasi.

4. Pembuatan Aplikasi

Membangun aplikasi yang diusulkan dengan tahap-tahap yang sudah direncanakan

5. Pengujian

Tahap ini untuk melihat kelemahan dan kekurangan aplikasi yang telah dibangun. Jika terdapat kelemahan dan kekurangan maka akan dilakukan perbaikan pada aplikasi.