

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi di dunia mengalami pertumbuhan yang sangat cepat, dengan berbagai perangkat dan teknologi baru yang terus muncul, meningkatkan efektivitas dan efisiensi aktivitas manusia. Dalam era digital ini, semua aspek kehidupan manusia telah mengintegrasikan teknologi untuk menggantikan peran manual dalam berbagai kegiatan[1]. Kemajuan teknologi informasi menjadi penggerak utama perubahan signifikan di berbagai lapisan masyarakat. Dampaknya dapat dirasakan mulai dari sektor ekonomi hingga perubahan sosial dan budaya, mempengaruhi hampir setiap aspek kehidupan kita. Untuk menghadapi perubahan yang dinamis ini, adaptasi yang terus-menerus dan pengelolaan dampak menjadi kunci untuk membangun masyarakat yang kuat di era digital ini[2].

Hingga saat ini sudah muncul beberapa sistem pemesanan tiket transportasi via online. Namun di beberapa sistem tersebut tidak terdapat pemesanan tiket kapal, atau pelabuhan yang tersedia tidak lengkap. Oleh karena itu, perancangan sistem informasi pemesanan tiket kapal berbasis web akan dilakukan berdasarkan potensi yang ada, mengingat beberapa masalah yang saat ini dialami oleh penumpang kapal.

Permasalahan yang kerap terjadi saat ini adalah penumpang yang berdesak-desakan di loket tiket namun akhirnya tidak berhasil mendapatkan tiket karena habis, kurangnya akses untuk melihat ketersediaan tiket dan jadwal keberangkatan kapal, kewajiban untuk datang langsung ke loket tiket untuk pembelian, dan ketidaksesuaian antara data reservasi dengan data pada tiket. Kurangnya sarana untuk menyampaikan informasi ini seringkali merugikan penumpang dan memicu ketegangan antara penumpang dan agen kapal.

Untuk itu, diupayakan perancangan sistem informasi pemesanan tiket kapal berbasis web sebagai pihak ketiga ini diharapkan dapat melakukan hal-hal utama

seperti pencarian tiket, pemesanan tiket, dan proses tiket kepada penumpang. Untuk metode perancangan yang akan digunakan adalah metode waterfall. Pemilihan metode waterfall dilakukan karena metode pengembangan waterfall lebih cocok untuk sistem yang bersifat umum, yang tujuannya adalah membangun aplikasi dari awal dengan cara mengumpulkan persyaratan sistem yang akan diterapkan, sehingga aplikasi tersebut siap digunakan secara lengkap hingga tahap akhir[3]. Keunggulan lain dari penggunaan metode waterfall adalah alur kerja yang jelas, hasil dokumentasi yang baik, penghematan biaya, dan cocok untuk pengembangan perangkat lunak berskala besar[4].

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasar latar belakang masalah yang telah diutarakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yang didapat yaitu:

1. Fitur seperti apa yang dapat dirancang untuk menyediakan informasi mengenai kapal secara lengkap dan sesuai dengan keinginan penumpang?
2. Bagaimana sistem dapat memastikan kesesuaian data booking dengan data yang ada pada tiket?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Sistem saat ini akan fokus pada industri *ferry* di Riau dan Kepulauan Riau saja.
2. Sistem yang dirancang berbasis web, bukan aplikasi mobile.
3. Sistem hanya menyediakan pemesanan tiket, tidak termasuk pass pelabuhan.
4. Penelitian hanya berfokus pada perancangan sistem demo. Data yang digunakan berupa data *dummy* dan fitur yang difokuskan adalah fitur utama yakni pemesanan tiket.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang diharapkan untuk tercapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Untuk merancang suatu sistem dengan fitur yang dapat menampilkan informasi mengenai tiket kapal secara lengkap dan sesuai dengan keinginan penumpang.
2. Untuk menyesuaikan data booking dengan tiket yang didapat oleh penumpang.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat antara lain:

1. Menjadi langkah awal pengembangan sistem pemesanan tiket kapal ferry secara online.
2. Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan penulis dalam perancangan sistem informasi dengan menggunakan *framework* Laravel.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang dari masalah yang diangkat, rumusan masalah, batasan-batasan masalah, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka beserta sumber-sumbernya dan dasar teori yang digunakan berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya.

##### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tinjauan umum mengenai objek penelitian, alur dari penelitian yang dilakukan, serta analisis fungsional dan non fungsional.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan dari hasil implementasi perancangan web menjadi sebuah web yang berjalan. Membahas tampilan web, fungsi, fitur, serta *testing* yang dilakukan.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab terakhir ini berisi kesimpulan penelitian dan saran yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya.

