

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan internet, banyak dibangun aplikasi yang bersifat *real-time* dan *online*, yang memungkinkan seseorang dapat mengaksesnya dari mana saja dan mendapatkan informasi terkini. Salah satu usaha yang membutuhkan bantuan dari teknologi informasi adalah usaha pembelian tiket Timor Travel (mobil).

Usaha Timor Travel ini membutuhkan mobilitas yang tinggi, distribusi informasi yang cepat, pelayanan konsumen yang cepat, serta komunikasi antar cabang atau kota yang *real-time*. Dengan adanya aplikasi penjualan tiket mobil Timor Travel maka konsumen dapat melihat informasi ketersediaan waktu dan tiket serta informasi-informasi mengenai instansi Timor Travel melalui *web* yang dengan mengakses aplikasi pembelian tiket Timor Travel.

Agen Timor Travel beralamat Km.8, Jl.Timor Raya No.77 Oesapa, Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Agen Timor Travel memiliki 5 buah mobil dan 5 supir yang mengoperasikan setiap harinya. Mobil Timor Travel tidak memiliki fasilitas kelas satu ataupun kelas dua, karena pada semua pelayanan di mobil Timor Travel sama seperti mobil pada umumnya dimana para calon penumpang memesan tiket mobil setelah itu dijemput dan diantar ke tempat tujuan penumpang, pada saat penjemputan setiap kursi-kursi penumpang diberi *snack*. Rute perjalanan mobil Timor Travel yaitu dari Kupang, Atambua dan Timor Leste dengan jadwal keberangkatan setiap harinya mulai dari jam 8:00 pagi. Jam penjualan tiket mobil pada Timor Travel hari Senin sampai dengan hari Sabtu yang dibuka mulai dengan jam 08:00-18:00, sedangkan hari Minggu adalah hari libur.

Pemesanan tiket adalah salah satu proses yang sering banyak orang lakukan sebelum melaksanakan suatu perjalanan ataupun suatu keberangkatan melalui darat, laut atau udara. Cara yang sering dilakukan

para calon penumpang dalam melakukan pembelian tiket adalah dengan cara memesan langsung ke Agen Timor Travel sehingga banyak pelanggan yang mengeluhkan jarak dan proses antrian untuk pembelian tiket mobil Timor Travel yang memakan waktu cukup lama dan tidak efisien. Untuk itulah perlu adanya proses pembelian untuk lebih mengefektifkan baik dari segi waktu maupun biaya itu sendiri serta lebih memudahkan, lebih praktis dan lebih cepat tentunya dalam melakukan pemesanan tiket.

Bisnis travel harus mempunyai strategi dalam mengembangkan usahanya. Hal ini tentu saja harus didukung oleh pelayanan yang baik dari Timor Travel mulai dari pelayanan pemesanan tiket travel. Dengan perkembangan ilmu teknologi yang semakin pesat, banyak perusahaan yang sudah memanfaatkan kecanggihan teknologi tersebut, terutama penggunaan *website* yang sudah banyak digunakan oleh beberapa perusahaan. Pada saat ini banyak perusahaan yang menjual produk dan jasanya menggunakan *website*, karena dengan menggunakan *website* suatu perusahaan dapat lebih mudah dalam melakukan penjualan, bahkan area penjualan akan menjadi lebih luas.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik untuk membantu Agen Timor Travel dalam menyelesaikan masalah tersebut dengan cara mengembangkan “REKAYASA APLIKASI PENJUALAN TIKET MOBIL BERBASIS WEB (STUDI KASUS PADA TIMOR TRAVEL)” dengan harapan aplikasi yang dibuat tersebut dapat mempermudah Agen Timor Travel dalam memasarkan penjualan tiket travel dan mempermudah calon pelanggan baru dalam melakukan pembelian tiket travel tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: layanan tiket, pemesanan atau penjualan tiket yang masih bersifat tradisional dimana calon penumpang masih harus mendatangi travel atau Agen Timor Travel serta minimnya informasi mengenai jadwal keberangkatan, mobil, sopir, dan lain-lain yang mengenai Timor Travel.

1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya untuk Agen Timor Travel Kupang dan hanya melayani keberangkatan dari Kota Kupang dan Kabupaten Kupang saja.
2. Metode pembayaran yang digunakan melalui transfer antara Bank, pembayaran tiket dilakukan di luar sistem.
3. Rute perjalanan hanya melayani tujuan Atambua dan Timor Leste.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

1. Membangun aplikasi yang memfasilitasi pemesanan tiket bus secara *online*.
2. Membangun aplikasi yang memfasilitasi dalam membuat laporan secara berkala dan dapat diakses kapan pun.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan.
Mempermudah pekerjaan pegawai Timor Travel dalam proses penjualan tiket travel (mobil).
2. Bagi masyarakat.
Agar bisa memperoleh informasi mengenai jadwal keberangkatan dan informasi mengenai penjualan tiket travel sehingga memudahkan pelanggan untuk memilih tempat duduk dan waktu yang diinginkan.
3. Bagi peneliti.
 - a. Agar dapat menerapkan ilmu yang didapatkan di bangku kuliah.
 - b. Menambah wawasan mahasiswa.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian rekayasa perangkat lunak dengan metode model *Waterfall*. Adapun tahapan-tahapan yang penting dalam model ini yang dijelaskan oleh Samiaji Sarosa: [1]

1.6.1 System / Information Engineering and Modeling

Pemodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, dsb. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

1.6.2 Analysis

Proses ini merupakan proses pengumpulan hal-hal yang dibutuhkan secara intensif dan fokus pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka pada *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dsb. Dari 2 aktifitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software*) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

1.6.3 Design

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti 2 aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

1.6.4 Implementation

Desain harus diterjemahkan ke dalam sebuah *form* (bentuk) yang dapat dibaca oleh mesin yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design* secara teknis yang akan dikerjakan oleh *programmer*.

1.6.5 Testing

Semua fungsi – fungsi *software* harus diuji cobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar – benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

1.6.6 Maintenance

Normalnya ini adalah fase yang terpanjang, sistem dipasang, digunakan dan dilakukan pemeliharaan termasuk perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian laporan ini lebih mudah dipahami, maka dapat disajikan dalam sistematika sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

Bab V Analisis Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

Bab VI Penutup

Berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.