

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini PT Primajasa Perdanarayutama (selanjutnya ditulis PP) perusahaan transportasi angkutan darat jenis *bus*. PP sendiri sekarang melayani rute reguler dan moda. Untuk reguler, PP melayani rute-rute dari terminal ke terminal. Contohnya Terminal Leuwi Panjang Bandung ke Terminal Lebak Bulus Jakarta dan sebagainya. Sedangkan moda adalah proyek percontohan dari Departemen Perhubungan untuk rute-rute khusus, seperti Bandung (Bandung Super Mall) ke Jakarta (Bandara Sukarno Hatta) dan sebaliknya.

Pada awal PP berdiri dan beroperasi, hampir semua sistem menggunakan cara manual. Hal ini sangat merepotkan baik dari sisi konsumen maupun di internal perusahaan. Dari sisi penumpang, penumpang mendapatkan pelayanan yang kurang maksimal karena seluruh data ditulis dalam kertas-kertas keberangkatan, sedangkan dalam satu hari saja ada lebih dari 20 waktu keberangkatan, sehingga pelayanan ke penumpang semakin lambat. Dalam internal perusahaan, dengan banyaknya dokumen-dokumen yang dipakai, maka semakin lama pencatatan akan semakin sulit terkontrol dikarenakan penambahan data yang tidak sedikit setiap harinya.

Pada tahun 2007 – 2008, jumlah penumpang mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Hal ini memaksa PP untuk menggunakan sistem secara komputerisasi. Akan tetapi, sistem pencatatan secara terkomputerisasi ternyata tidaklah cukup. Sekarang, kebutuhan pasar yang begitu besar transportasi ke Bandara Soekarno Hatta membuat PP semakin melebarkan sayap penjualan tiketnya ke agen-agen untuk meningkatkan nilai penjualan tiket.

I.2 Rumusan Masalah

Berikut perumusan masalah yang ada dalam perangkat lunak ini:

1. Bagaimana aplikasi ini dapat melakukan sistem pemesanan secara cepat dan terkontrol ?
2. Bagaimana melalui aplikasi ini dapat terhindar dari kesalahan *double seat* (satu kursi dipesan lebih dari satu orang) ?
3. Bagaimana aplikasi dapat diimplementasikan di agen-agen transportasi ?

I.3 Tujuan Pembahasan

1. Perangkat lunak ini diharapkan menjadi solusi pelayanan cepat untuk penumpang dalam reservasi tiket moda.
2. Perangkat lunak ini diharapkan menjadi solusi bagi calon penumpang yang hendak membeli tiket, karena tiket mudah didapatkan di agen-agen transportasi.
3. Perangkat lunak ini diharapkan menjadi salah satu alternatif perusahaan dalam meningkatkan jaringan *marketing* atau pemasaran tiket moda, sehingga perusahaan dapat meningkatkan nilai penjualan tiket.

I.4 Ruang Lingkup Kajian

Primajasa Pemadu Moda *Online Ticketing System Specification*

1. Sifat : Client Server
2. *Base* : Desktop Application
3. *Language* : C#
4. *Software Tools* : Visual Studio 2008
5. *Report* : Cristal Report Basic for Visual Studio 2008

Primajasa Pemadu Moda *Online Ticketing System Requirement Specification*

1. *Server Hardware*
 - a. *Processor* : minimal 3 GHz
 - b. *Memory* : minimal 1 GB
 - c. *Hardisk* : minimal 160 GB
2. *Client Hardware*
 - a. *Processor* : minimal 2 GHz
 - b. *Memory* : minimal 512 GB
 - c. *Hardisk* : minimal 20 GB
3. *Server Software*
 - a. *Operating System* : minimal XP SP 2
 - b. *Database* : SQL Server 2005 Express
4. *Client Software*
 - a. *Operating System* : minimal XP SP2
 - b. *Framework* : Dotnet Framework 3.5
 - c. *Component* : CR Redistribute 2008

Primajasa Pemadu Moda *Online Ticketing System Feature Specification*

1. Internal PP
 - a. *Management Jadwal*
 - b. *Management Pengendara*
 - c. *Management Bus*
 - d. *Management Kondektur*
 - e. *Management User dan Otorisasi*
 - f. *Management Branch Agent*
 - g. *Pemesanan Tiket (uang belum diterima)*
 - h. *Reservasi/ Pembelian Tiket (uang sudah diterima)*
 - i. *Pembatalan Tiket*
 - j. *Pemindahan Jadwal*
 - k. *Cetak Tiket*

- l. Laporan *Manifest* (Surat Perintah Jalan)
 - m. Laporan Penjualan
 - n. Laporan Rekapitulasi Penjualan
 - o. Laporan Pemberangkatan
 - p. Laporan Rekapitulasi Pemberangkatan
 - q. Laporan Penjualan *Shift*
 - r. Laporan Penjualan Rekapitulasi *Shift*
 - s. Laporan *Charge* Penjualan
 - t. Laporan Rekapitulasi *Charge* Penjualan
2. Agen
- a. Pemesanan tiket (uang belum diterima)
 - b. Reservasi/ Pembelian tiket (uang sudah diterima)
 - c. Pembatalan tiket
 - d. Pemindahan jadwal
 - e. Cetak *invoice* pemesanan tiket
 - f. Cetak *invoice* pembelian tiket
 - g. Laporan Penjualan (agen)
 - h. Laporan Penjualan Rekapitulasi (agen)

* Pembatasan masalah di atas merupakan analisa sementara, fitur-fitur dan laporan-laporan yang belum terpikirkan akan ditambahkan seiring dengan pembuatan *software*.

I.5 Sumber Data

Sumber data yang akan diambil merupakan data *dummy*, namun dalam tahap percobaan akan dicoba pula kepada responden-responden yang bersangkutan untuk mencoba aplikasi secara langsung, sehingga akan timbul data lapangan secara langsung.

I.6 Sistematika Penyajian

Laporan tugas akhir ini disusun berdasarkan sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penyusunan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II Kajian Teori, bab ini akan menguraikan tentang teori-teori dasar penyusunan aplikasi, seperti *Workflow Diagram*, pendekatan *DFD*, *ER-Diagram*, *Database Relational*, dan sebagainya.

BAB III Analisis dan Rancangan Sistem, bab ini akan menganalisa seluruh kebutuhan sistem disertai dengan perancangan sistem, sehingga melalui bab ini kita akan mengetahui apakah fitur-fitur yang telah menjadi analisa awal sudah cukup memberikan solusi atau belum.

BAB IV Hasil Penelitian, bab ini merupakan bab yang menguraikan hasil dari perencanaan dan diimplementasikan ke dalam aplikasi. Di bab ini terdapat *screen shoot* dari aplikasi yang dibuat.

BAB V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian, bab ini akan menjabarkan mengenai evaluasi terhadap sistem. Sistem yang sudah berjalan akan dites (menggunakan metode *black box*) dari masukan dan menghasilkan keluaran yang sesuai atau tidak.

BAB VI Simpulan dan Saran, bab ini merupakan suatu jawaban dari perumusan masalah yang berada di bab 1. Dengan adanya aplikasi ini, apakah dengan dibuatnya aplikasi ini sudah dapat menjawab perumusan masalah atau belum. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini menjadi solusi bagi pihak-pihak terkait. Selain itu juga terdapat saran-saran dari penulis untuk pengembangan lebih lanjut.