APLIKASI PEMESANAN TIKET BIRO PERJALANAN 4848 BERBASIS WEB
TICKET RESERVATION OF 4848 TRAVEL AGENCY WEB-BASED APPLICATION

Evan Evrillian[1], M. Dicksonia Ichdayanto[2], M.se[3]

[1]Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Biro perjalanan 4848 merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi, khususnya di bidang jasa travel dan pengiriman barang. Untuk melakukan pemesanan tiket, biasanya dilakukan dengan mendatangi langsung kantor biro perjalanan 4848. Penggunaan metode pemesanan seperti ini memiliki keterbatasan pada transaksinya, yaitu penjualan dan pemesanan tiket terbatas pada tempat, sehingga calon pembeli dari wilayah yang jauh kesulitan untuk menggunakan jasa biro perjalanan 4848. Selain itu, pengelolaan data pemesanan yang masih menggunakan berkas – berkas menimbulkan masalah baru. Diantaranya data yang rentan rusak, pencarian data yang membutuhkan waktu yang lama, serta data pemesanan yang harus di rekap ulang untuk membuat suatu laporan. Oleh karena itu, diperlukan suatu aplikasi pemesanan tiket berbasis web, yang mampu menangani pengelolaan transaksi pemesanan dan menghasilkan laporan penjualan per bulan. Aplikasi berbasis web dipilih karena memiliki banyak kelebihan. Diantaranya yaitu, dapat diakses secara umum sehingga dapat memperluas jangkauan pemesanan. Aplikasi ini dibangun menggunakan model proses waterfall, diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP, database MySQL serta software pendukung lainnya. Pembuatan aplikasi ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan dalam pengelolaan dan pemesanan data pemesanan tiket biro perjalanan 4848.

Kata Kunci : Pemesanan, PHP, MySQL

Abstract

4848 travel agency is a company engaged in the sector of transport services, especially in the travel and freight delivery. To make ticket reservations, people must visits the corporate office directly. This method have a many weakness, such as limitation place to make an order ticket, so the buyer from different region have a much of trouble to use services in this travel agency. So to solve this problem, we need a web-based ticket reservation application, which is able to handle transaction management bookings and generate sales reports per month. Web-based application was chosen because it has many advantages. Such as easy to access and can extend the range of ticket reservations. This application was built using waterfall process model, implemented with the programming language PHP, MySQL databases and other supporting software.

Keywords : Booking, PHP, MySQL

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Biro perjalanan 4848 merupakan sebuah perusahaan yang berada di Kota Bandung, Jawa Barat, yang bergerak di jasa transportasi, khususnya di bidang *travel* dan pengiriman barang ke berbagai kota. Berawal dari perusahaan kecil – kecilan di tahun 1960-an, kini biro perjalanan 4848 telah berkembang menjadi sebuah perusahaan yang memiliki banyak *customer*. Selain berasal dari Bandung , *customer* biro perjalanan 4848 juga berasal dari beberapa kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Barat.

Penjualan tiket biro perjalanan 4848 saat ini dilakukan melalui pemesanan atau penjualan secara langsung. Penanganan proses penjualan tiket masih ditangani secara manual sehingga menimbulkan keterbatasan dan beberapa masalah, diantaranya :

1. Proses penjualan menjadi terhambat karena pengecekan secara *manual* memerlukan waktu yang lama dalam pencarian data.
2. Pengelolaan data penjualan secara *manual* menyebabkan data rentan rusak atau hilang.
3. Perusahaan kesulitan untuk memantau hasil penjualan tiket karena harus merekap dan menghitung ulang transaksi penjualan.
4. Penjualan tiket terbatas di kantor atau agen perusahaan, sehingga pembeli dari wilayah berbeda belum bisa menggunakan jasa perusahaan ini.

Persaingan pasar yang semakin ketat, mendorong pihak biro perjalanan 4848 bekerja keras untuk memperluas jangkauan pemesanan tiket. Salah satu upaya untuk memperluas pasar adalah menyediakan layanan transaksi melalui media internet. Layanan transaksi ini berupa Aplikasi Pemesanan Tiket Biro Perjalanan 4848 yang akan digunakan untuk pengelolaan pemesanan. Aplikasi ini dapat digunakan untuk melakukan pengelolaan pemesanan dan pembuatan laporan bulanan sehingga pembeli dapat melakukan pemesanan dimanapun berada tanpa harus datang secara langsung ke kantor biro perjalanan 4848 dan perusahaan dapat memantau penjualan tiket melalui laporan penjualan.

1.2 Perumusan masalah

Latar belakang penyusunan Proyek Akhir yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang dihadapi dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi pemesanan tiket baru yang mampu menangani pemrosesan data dalam jumlah yang banyak secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan output data yang valid?
2. Bagaimana mengolah dan menampilkan data pemesanan tiket secara jelas dan sistematik ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi berbasis web yang mampu mengolah data pemesanan tiket menjadi data yang valid dan siap untuk ditampilkan.
2. Membangun aplikasi berbasis web yang mampu mempercepat pegawai dalam melakukan pengolahan data (hasil survei terdapat pada lampiran F).
3. Membangun aplikasi berbasis web yang memberikan informasi hasil pemesanan tiket kepada customer.
4. Membangun aplikasi berbasis web yang mampu menampilkan data secara sistematis.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penyusunan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Hanya melayani pemesanan tiket dengan jangka waktu yang terbatas (maksimal 2 minggu sebelum keberangkatan).
2. Asumsi pihak perusahaan 4848 telah bekerja sama dengan pihak bank secara khusus, sehingga pengecekan info pembayaran transaksi dilakukan secara manual dan statusnya akan dikonfirmasi oleh bagian ticketing .
3. Aplikasi pemesanan tiket hanya membahas tentang pemesanan tiket dan tidak membahas keuangan perusahaan secara mendetail (misal : rugi / laba).
4. Tidak menangani masalah penggajian karyawan, penjadwalan kerja/ lembur.
5. Keamanan jaringan komputer yang saling terhubung diasumsikan sudah ada.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ini meliputi pengumpulan data, studi literatur, pengembangan perangkat lunak, dan pembuatan laporan. Untuk lebih jelasnya, metodologi penyelesaian masalah ini dibagi beberapa tahap seperti di bawah ini.

1.5.1 Pengumpulan Data

Untuk membangun Aplikasi Pemesanan Tiket Biro Perjalanan 4848 ini dibutuhkan beberapa data terkait dengan transaksi penjualan. Data yang diambil dari pihak perusahaan 4848 meliputi data tiket, data pesanan, serta data penjualan. Data ini kemudian akan digunakan sebagai acuan untuk pembuatan aplikasi.

1.5.2 Studi Literatur

Salah satu metodologi penyelesaian masalah adalah studi literatur, yaitu pencarian dan pengumpulan literatur yang berkaitan dengan masalah yang terdapat pada proyek akhir ini. Literatur tersebut berupa artikel, buku referensi, internet, dan sumber lain yang terkait dengan permasalahan proyek akhir.

1.5.3 Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah waterfall model yang tahapannya terdiri dari:

1. Analisis

   Pada tahap ini mempelajari dan menganalisis kekurangan sistem dan kebutuhan pengguna untuk memperoleh spesifikasi kebutuhan sistem yang sesuai.

2. Perancangan

   Pada tahap ini akan dibuat desain sistem. Desain berupa ER Diagram dan DFD. Dalam perancangan aplikasi ini digunakan metode terstruktur.

3. Implementasi

   Pada tahap ini aplikasi akan diimplementasikan dalam bentuk coding berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya. *Coding* akan menggunakan bahasa pemrogaman PHP dan pengelolaan databasenya MySql.

4. Pengujian

   Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan sistem pada tahap analisis.

1.5.4 Pembuatan Dokumentasi

Pada tahap ini membuat dokumentasi dari sistem yang telah ada. Penyusunan dokumentasi program dilakukan agar dapat digunakan pada tahap pengembangan selanjutnya. Penyusunan dokumentasi dikerjan seiring dengan pembuatan aplikasi. Dokumentasi akan diimplementasikan dalam bentuk buku Proyek akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Proyek akhir ini disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penyelesaian masalah dan sistematika penulisan

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat berbagai teori yang mendukung terlaksananya pengembangan Aplikasi Pemesanan Tiket Biro Perjalanan 4848, khususnya teori-teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan sistem saat ini sehingga bisa ditentukan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi agar pembuatan Aplikasi Pemesanan Tiket Biro Perjalanan 4848. Untuk menggambarkan analisis sistem saat ini akan dibuat perancangan aliran informasi, perancangan basis data, perancangan struktur aplikasi dalam bentuk web.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN TESTING

Bab ini berisi tentang pengimplementasian rancangan pada tahap sebelumnya dan melakukan pengujian aplikasi baru.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan aplikasi yang telah dibuat serta saran yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Aplikasi Pemesanan tiket biro perjalanan 4848 adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis web ini mampu mengelola data tiket yang akan dijual
2. Aplikasi ini mampu mempermudah customer dalam melakukan pemesanan tiket
3. Aplikasi ini mampu menampilkan data pemesanan tiket dan laporan penjualan

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi ini supaya lebih baik, diantaranya:

1. Faktor keamanan lebih ditingkatkan agar kekhawatiran akan pengrusakan dan ancaman terhadap data dapat ditanggulangi.
2. Tampilan produk di buat secara 3D sehingga lebih menarik. Penambahan konten yang dapat digunakan untuk menarik konsumen seperti game online, artikel, dll.
3. Penambahan sms gateway untuk mempermudah pembeli untuk konfirmasi pembayaran.