

RANCANG BANGUN APLIKASI RENTAL DAN E-TICKETING TAKSI DI WILAYAH KALIMANTAN BARAT BERBASIS WEB

Surya Mukti

Program Studi Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura
surya8mukti@gmail.com

Abstract-Rental Application and E-Ticketing Taxi web-based West Kalimantan, is a system application taxi ticket sales and rentals. The system is made to the customer in finding a taxi ticket or hire a taxi to travel to the destination and also made for a taxi company in marketing the ticket. The system is constructed by applying the technique of responsive web design so that the display can adjust the size of the cotton area of the browser used by the user. The approach used in the study is a structured approach that uses several tools and construction techniques, such as flowcharts, data flow diagrams, database design and interface design system. Testing the system using black box method. The results of the Rental Application and E-Ticketing Taxi West Kalimantan can help customers in search of tickets and help taxi companies in the ticket as well as a media marketing campaign of the company.

Keywords: application, *E-Ticketing*, taksi, web-based, *responsive design*, *black box*.

1. Pendahuluan

Menurut *Ng-Kruelle* dan *Swatman* (2006), *E-ticketing* adalah suatu cara untuk mendokumentasikan proses penjualan dari aktifitas perjalanan pelanggan tanpa harus mengeluarkan dokumen berharga secara fisik ataupun *paper ticket*. Sedangkan menurut *Bienz* (2008) *e-ticketing* adalah sebuah metode perdagangan, pembelian, dan penjualan tiket dari berbagai produk jasa khususnya jasa perjalanan melalui media internet dan komputer. *E-ticketing* mengurangi biaya proses tiket, menghilangkan formulir kertas dan meningkatkan fleksibilitas penumpang dan

agen perjalanan dalam membuat perubahan-perubahan dalam jadwal perjalanan, misalnya pada agen taksi.

Taksi adalah angkutan umum yang menggunakan mobil untuk mengangkut penumpangnya.

Taksi umumnya menggunakan mobil jenis sedan, namun di beberapa negara ada pula taksi jenis van yang dapat mengangkut lebih banyak penumpang atau muatan. Istilah "taksi" juga dapat merujuk kepada angkutan umum lain selain mobil yang mengangkut penumpang dalam kapasitas kecil, misalnya "taksi *air*".

Selama ini media pemesanan tiket dari pelanggan taksi adalah dengan menghubungi satu persatu pihak taksi tersebut sehingga kesulitan bagi pelanggan yang tidak mengetahui nomor telepon perusahaan tempat taksi berada. Berdasarkan permasalahan yang ada maka *website* ini dibangun tidak hanya sebagai media informasi saja tetapi sebagai media pemesanan tiket. Pada *website* ini pelanggan dapat melihat secara keseluruhan tentang jadwal keberangkatan taksi dan langsung melakukan pemesanan secara *online*. Pembayaran dilakukan dengan sistem *deposit*. Di mana pelanggan yang dapat memesan tiket adalah pelanggan yang sudah terdaftar pada *website* ini. Fungsi *deposit* ini sendiri digunakan sebagai pencegahan agar pelanggan tidak dapat membatalkan pemesanan tiket secara tiba-tiba.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 *Electronic Ticket*

Electronic Ticket dalam kasus bahasa Indonesia mempunyai arti tersendiri, Menurut *Rahmat Darsono* (2004 :15) Tiket adalah suatu dokumen perjalanan yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang

berisi rute, tanggal, harga, data penumpang yang digunakan untuk melakukan suatu perjalanan. Sedangkan *Electronic* menurut Rowley (2006) dapat di definisikan sebagai perbuatan, usaha atau pertunjukan pengiriman yang di mediasi oleh teknologi informasi. Layanan elektronik tersebut meliputi unsur layanan *e-tailing*, dukungan pelanggan, dan pelayanan [5].

2.2 Web 2.0

Web 2.0, adalah sebuah istilah yang dicetuskan pertama kali oleh O'Reilly Media pada tahun 2003, dan dipopulerkan pada konferensi *web 2.0* pertama di tahun 2004, merujuk pada generasi yang dirasakan sebagai generasi kedua layanan berbasis *web* seperti situs jaringan sosial, wiki, perangkat komunikasi, dan folksonomi yang menekankan pada kolaborasi *online* dan berbagi antar pengguna. O'Reilly Media, dengan kolaborasinya bersama MediaLive International. [3].

2.3 HTML

Hyper Text Markup Language (HTML), adalah bahasa untuk merepresentasikan dokumen dalam sebuah halaman *web*.

Menurut Diar Puji Oktavian (2010, p13), HTML adalah suatu bahasa yang dikenali oleh *web browser* untuk menampilkan informasi dengan lebih menarik dibandingkan dengan tulisan teks biasa (*plain text*). Sedangkan *web browser* adalah program komputer yang digunakan untuk membaca HTML, kemudian menterjemahkan dan menampilkan hasilnya secara *visual* ke layar komputer [6].

2.4 PHP

Menurut Agus Saputra (2011, p.1) PHP atau yang memiliki kepanjangan *Hypertext Preprocessor* merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu *website* dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, maksudnya adalah beda kondisi. HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka *layout web*, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya sehingga

dengan adanya PHP tersebut, *web* akan sangat mudah *dimaintenance* [2].

2.5 CSS

Cascading Style Sheet (CSS) digunakan dalam kode HTML untuk menciptakan suatu kumpulan *style* yang terkadang dapat digunakan untuk memperluas kemampuan HTML, sebagai contoh kode HTML murni tidak memungkinkan untuk mengatur ukuran *font* yang diterapkan pada setiap sel dan bahkan *tag* <BASEFONT> pun tak berpengaruh pada sel-sel tabel. CSS menggunakan kode-kode yang tersusun untuk menetapkan *style* pada elemen HTML atau dapat juga digunakan membuat *style* baru yang biasa disebut *class* [1].

2.6 JQuery

Menurut Aloysius Sigit W (2011:1) JQuery adalah *library* atau kumpulan kode Javascript siap pakai. Keunggulan menggunakan JQuery dibandingkan JavaScript dengan cara memanggil fungsi-fungsi yang disediakan oleh JQuery. JavaScript sendiri merupakan bahasa yang bekerja disisi *client* atau *browser* sehingga *website* bisa lebih interaktif [7].

2.7 BASIS DATA

Menurut Connoly dan Begg (2002 : 14), pengertian basis data yaitu kumpulan koleksi data yang saling berhubungan secara logika yang isinya didesain untuk memenuhi kebutuhan informasi dari suatu perusahaan. Basis data didefinisikan sebagai kumpulan data yang disatukan di dalam suatu organisasi. Basis data merupakan susunan/kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir/dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu. [4].

2.8 MySQL

MySQL, merupakan aplikasi *database server*. Perkembangannya disebut SQL yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah *database* [1].

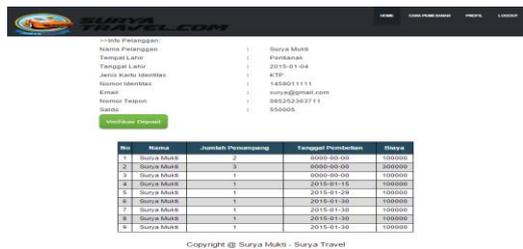
4. Hasil Perancangan

4.1 Halaman User

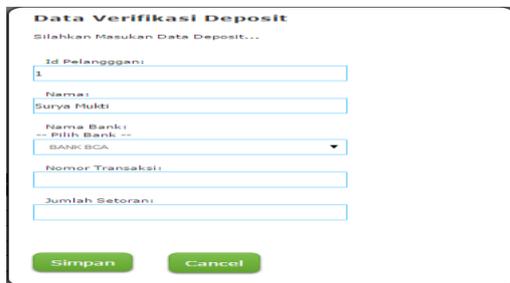
Halaman beranda berisi tentang menu pemilihan tiket dan sewa taksi serta menu cara pemesanan, *register* serta *login*. Juga di halaman beranda juga terdapat halaman *slide show* yang menampilkan foto – foto dari kota yang ada di Kalimantan Barat. Dapat di lihat pada gambar 4.1, 4.2, 4.3 dan 4.4



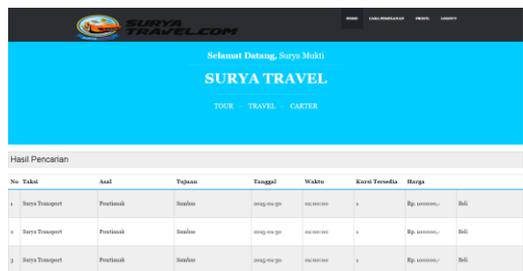
Gambar 4.1 Halaman Beranda



Gambar 4.2 Halaman Profil User



Gambar 4.3 Halaman Verifikasi Deposit User



Gambar 4.4 Halaman Cari Tiket

4.2. Halaman Admin Perusahaan Taksi

Pada halaman ini *admin* mempunyai berbagai menu di antaranya menu penambahan armada untuk pembelian tiket maupun sewa taksi, menu penambahan supir, menu melihat laporan hasil penjualan dan menu profil perusahaan taksi, dapat dilihat pada gambar 4.2 dan 4.3



Gambar 4.5 Halaman Admin Perusahaan Taksi



Gambar 4.6 Halaman Tambah Armada

4.3 Halaman Super Admin

Super Admin Mengisi *Username* dan *Password* yang telah di tentukan di sini super admin dapat memverifikasi *deposit* serta menambahkan *deposit*. seperti pada gambar 4.4 dan gambar 4.5.



Gambar 4.7 Login Super Admin

No	Nama	Bank	No.Transaksi	Setoran	Status
1	Surya Mukti	BANK MANDIRI	0987654321	400000	belum
2	Surya Mukti	BANK BCA	1234567890	500000	belum

Gambar 4.8 Menu Verifikasi Deposit

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian, yaitu:

1. Sistem yang dibangun dapat digunakan masyarakat untuk membeli tiket atau menyewa taksi tanpa harus pergi ke tempat perusahaan taksi berada karena sistem yang buat sudah terkomputerisasi.
2. Sistem yang dibangun dapat dimanfaatkan perusahaan taksi untuk dapat digunakan didalam pemasaran tiketnya.
3. Hasil pengujian dengan menggunakan *teknik sample testing* dan metode *blackbox* menunjukkan bahwa penginputan pada proses *registrasi*, *verifikasi deposit*, penginputan armada, penginputan jadwal taksi, penginputan supir, penginputan kota, *login* akan ditanggapi sistem dengan memberikan notifikasi yang brisikan pemberitahuan untuk mengisi data secara lengkap
4. Berdasarkan hasil pengujian dengan borang yang diukur dengan metode *Likert's summated Rating (LSR)*, Skor yang diperoleh sebesar 220 untuk borang evaluasi *admin* dan 681 untuk borang evaluasi *user* yang menunjukkan bahwa responden menilai sistem ini sangat baik dan dinilai berhasil.

5.2 Saran

Hal-hal yang dapat menjadi saran dalam pengembangan aplikasi agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat di kembangkan lagi untuk sejenis forum sebagai sarana komunikasi antar *user* dan antar *admin*
2. Aplikasi dapat dikembangkan lagi untuk *platform android* sehingga dapat lebih mempermudah *user* yang mempunyai *gedget* berbasis *android*
3. Aplikasi dapat dikembangkan lagi untuk langsung terhubung dengan pihak BANK sehingga dapat mempermudah *user* dalam pengisian saldo serta *admin* dan perusahaan taksi dalam pembukuan keuangan.

Referensi

- [1] Abdul Kadir. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta
- [2] Agus Saputra (2011). *Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP*. IKAPI., Jakarta.
- [3] Bacon, Jono. (2012). *The Art of Community: Second Edition*. USA: O'Reilly Media Inc
- [4] Connolly, Thomas and Begg, Carolyn. (2002). *Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*, 4rd edition. Addison Wesley, England.
- [5] G. Ng-Kruelle and P. A. Swatman. e-Ticketing Strategy and Implementation in an Open Access System: The case of Deutsche Bahn," reasearchgate.net, 2006.
- [6] Oktavian, Diar Puji. 2010. *Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit MediaKom.
- [8] Wicaksono, Aloysius Sigit. 2011. *Website Super Canggih dengan Plugin Jquery Terbaik*. Jakarta Selatan: Mediakita..