

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN TIKET BUS
ONLINE BERBASIS WEB DI PO. SEDYA MULYA WONOGIRI



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

Septian Wijayanto

NIM: D 600 040 004

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2009

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Globalisasi teknologi telah membuat persaingan dibidang informasi ini menjadi semakin bebas dan kompetitif. Semua negara siap atau belum akan mengalami dampak dari globalisasi itu sendiri. Sehingga Negara-negara maju ataupun Negara berkembang merupakan obyek dari globalisasi yang sebenarnya sudah dirancang oleh negara-negara yang memegang sistem dunia. Tergantung dari masing-masing Negara dalam menyikapi dan menghadapi dengan berbagai strategi bijak yang dibangun demi kemaslahatan warga Negara dan bangsanya.

Dengan lajunya gerak pembangunan, organisasi-organisasi publik maupun swasta semakin banyak yang mampu memanfaatkan teknologi informasi baru yang dapat menunjang efektifitas, produktivitas dan efisiensi mereka. (W.Kumorotomo, 1994:1). Banyak yang terlupakan atau memandang ringan pada ketiga komponen penting dalam Teknologi Informasi, yakni perangkat manusia (*brainware*), prosedur (aturan-aturan yang berlaku didalam sistem) dan basis data. Basis Data sendiri merupakan representasi digital dari kenyataan fisik dan *logic* dari sebuah sistem.

Kebutuhan akan sistem informasi sangatlah penting bagi banyak orang, terutama pada kebutuhan manusia akan informasi pelayanan jasa dalam suatu perusahaan. Yang sering menjadi keluhan di setiap perusahaan jasa adalah

sulitnya mencari data-data maupun informasi yang diperlukan untuk kemajuan perusahaan tersebut. Sulitnya mencari data informasi tersebut bisa disebabkan oleh cara memperoleh informasi yang kurang fleksibel dan akurat sesuai dengan yang dibutuhkan konsumen.

Begitu juga yang yang dialami selama ini oleh sebuah perusahaan otobus PO. SEDYA MULYA masih menggunakan radio komunikasi maupun telepon, untuk menghubungkan antara agen bus yang satu dengan agen bus yang lain, hal ini sama seperti pada agen-agen bus yang lainnya. Kedua alat tersebut dirasakan kurang efisien, karena radio komunikasi berupa *Handy Talky (HT)* hanya bisa digunakan pada jarak dekat saja, selain itu penggunaan *Handy Talky (HT)* dapat mengalami hambatan jika keadaan cuaca buruk. Sedangkan telepon memang bisa digunakan untuk jarak jauh, tetapi penggunaan telepon kurang praktis dan ekonomis. Dan juga PO. SEDYA MULYA mempunyai banyak agen-agen yang tersebar hampir diseluruh kota di Jawa Tengah dan kantor perwakilan di Jakarta serta di Denpasar Bali. Hal ini sangat dirasakan oleh pimpinan terutama di pimpinan PO. SEDYA MULYA.

Seiring dengan perkembangan internet yang semakin pesat dan dengan melihat permasalahan tersebut, maka penulis berinisiatif membuat rancangan program dan *database* untuk pelayanan tiket bus yang digunakan oleh agen-agen bus. Rancangan ini nantinya akan menggunakan PHP dengan *Apache* sebagai *web server* dan MySQL sebagai *database*-nya. Hasil rancangan ini nantinya akan memudahkan agen bus yang satu dengan agen bus yang lain dalam memberikan

atau bertukar informasi tentang jadwal keberangkatan bus, pemesanan tiket informasi tempat duduk dalam bus, dan informasi lainnya. Selain itu rancangan yang akan penulis buat ini dapat memberi manfaat kepada agen bus dalam pendataan calon penumpang bus.

Perancangan program dan *database* pelayanan tiket ini dapat dipakai oleh semua PO yang ada diberbagai wilayah, tetapi pada perancangan ini penulis memilih PO. SEDYA MULYA, karena PO. SEDYA MULYA merupakan salah satu PO bus yang cukup besar yang berada di Wonogiri Solo. Disamping itu agen-agen tiket PO. SEDYA MULYA juga tersebar di beberapa kota.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan aplikasi PHP. PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang diperintahnya dilaksanakan pada server dan kemudian hasilnya ditampilkan pada komputer klien. PHP juga merupakan HTML embedded, yaitu perintah-perintah PHP yang dituliskan bersamaan dengan perintah-perintah HTML. Untuk membuat situs yang dinamis dan interaktif maka HTML sangat memerlukan keberadaan PHP.

Untuk membuat situs yang dinamis dan interaktif selain HTML dan PHP kita juga memerlukan sebuah *database* (server) sebagai tulang punggungnya. Ada kecenderungan PHP disandingkan dengan *database server* MySQL. Sinergi inilah yang akhirnya menguatkan posisi MySQL dan PHP sebagai perangkat yang paling populer dan paling banyak digunakan sebagai aplikasi internet.

1.2 Perumusan Masalah

Pokok permasalahan yang menjadi dasar pembuatan tugas akhir ini adalah Bagaimana merancang dan membuat Sistem Informasi Pelayanan Tiket bus pada PO. SEDYA MULYA berbasis *web* dengan menggunakan *software* PHP dan MySQL.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dalam tugas akhir ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Dalam tugas akhir ini perancangan dilakukan pada sistem informasi pelayanan yang menampilkan informasi agen-agen bus, jadwal bus, harga tiket, jumlah kursi yang berbasis web di PO.SEDYA MULYA
2. Program yang digunakan adalah PHP dan MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat model sistem informasi pelayanan tiket berbasis *web*.
2. Membuat basis data untuk perancangan sistem informasi pelayanan tiket
3. Membuat aplikasi perancangan sistem yaitu untuk menampilkan informasi agen-agen bus, jadwal bus, harga tiket, jumlah kursi serta pemesanan dan pembatalan tiket yang menyertakan pendaftaran *member*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Menerapkan sistem teknologi informasi secara lebih efisien dan efektif.

2. Memberikan kemudahan bagi konsumen dalam mendapatkan informasi nilai tanpa harus langsung datang ke kantor maupun agen bus.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam menyajikan laporan tugas akhir ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas maksud dan tujuan perancangan serta pembuatan sistem informasi tiket bus berbasis *web* menggunakan PHP dan MySQL untuk beberapa agen yang tersebar di beberapa kota.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas tentang konsep dasar dan pengertian tentang sistem informasi dan manajemen basis data serta teknologi yang mendukung terbentuknya suatu sistem informasi berbasis *web*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan dibahas perancangan atau alur diagram aplikasi sistem informasi pemesanan ticket bus yang berbasis *web*. Disini akan dibahas berbagai aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan aplikasi tersebut, dan dijelaskan pula struktur dan tahapan proses aplikasi yang dibuat.

BAB IV : PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN SISTEM

Berisi tentang hasil konsep perancangan basis data yang ada dan juga membahas mengenai tahapan pembuatan diagram hubungan logika untuk sistem informasi pelayanan tiket berbasis *web* baik dari sisi *client* ataupun dari sisi *server*

BAB V : PENUTUP

Membuat penutup yang berisi kesimpulan, saran-saran dan kemungkinan pengembangan dari sistem informasi tiket tersebut.