

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi telekomunikasi hingga saat ini, telah mempengaruhi berbagai sendi kehidupan serata membuat aktivitas berkomunikasi masyarakat semakin maju. Pengaruh yang ditimbulkan antara lain mulai dari keinginan berkomunikasi dengan mudah, akses semua informasi yang ada dan lain-lain. Salah satu teknologi telekomunikasi yang diharapkan mampu melayani semua kebutuhan tersebut adalah teknologi jaringan komunikasi internet.

Perkembangan teknologi informasi seakan tak berarti jika tanpa didukung perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Seakan mengerti akan kemajuan teknologi informasi ini, ketersediaan perangkat keras dan perangkat lunak yang semakin hari semakin pesat perkembangannya baik dari segi mutu, kuantitas maupun kualitasnya. Diperlukan suatu perangkat lunak yang dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi.

Internet dapat memberikan kebebasan bagi setiap individu untuk mengakses data yang ada pada jaringan world wide web (www).

Menyadari betapa pentingnya kecepatan dan ketepatan dalam menentukan rencana suatu perjalanan untuk hasil yang efektif dari segi jadwal pemberangkatan dan efisiensi dana pembelian tiket menggunakan transportasi udara, maka dirancang program aplikasi pada bidang transportasi udara. Sebuah aplikasi yang diselesaikan dan dalam bentuk program yang dapat diakses. Suatu solusi bagi

orang yang dinamis dan mempunyai waktu yang sedikit sehingga orang mempunyai pertimbangan yang maksimal dalam memilih maskapai penerbangan yang akan digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah aplikasi yang dapat memberikan informasi rencana perjalanan dengan menggunakan transportasi udara yang dapat diakses secara *on-line* menggunakan internet, sehingga pengguna dapat dengan cepat mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini bukan saja untuk menyederhanakan persoalan yang dihadapi tetapi juga untuk menyederhanakan persoalan tersebut agar tidak menyimpang dari apa yang diinginkan. Batasan-batasan yang harus diperhatikan adalah :

- 1 Maskapai penerbangan yang termasuk dalam objek permasalahan adalah maskapai yang melayani rute domestik di kota-kota besar di Indonesia.
- 2 *Input* berupa jadwal penerbangan, kota asal pemberangkatan, kota tujuan pemberangkatan, harga tiket maskapai penerbangan.
- 3 *Output* berupa hasil pilihan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menyajikan informasi rencana perjalanan menggunakan transportasi udara secara *on-line* sehingga bisa diakses melalui internet.

2. Merancang sebuah *web site* Sistem Informasi Transportasi Udara menggunakan PHP, dan MySQL, sehingga dapat meningkatkan layanan bagi pihak perusahaan dan *costumer*, bagi pihak perusahaan dapat dijadikan sebagai sarana promosi serta usaha dalam meningkatkan jasa pelayanan kepada para *costumer* selain itu *costumer* juga mendapatkan kemudahan untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan dapat diakses secara *online*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan bagi konsumen yang ingin melakukan pencarian informasi mengenai rencana perjalanan menggunakan transportasi udara.
2. Manfaat bagi perusahaan penerbangan untuk melakukan peningkatan jasa pelayanan kepada konsumen serta sebagai sarana publikasi.
3. Mengoptimalkan fungsi *internet* sebagai alat komunikasi di era globalisasi.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam merancang sistem informasi adalah :

- a. Studi literatur adalah tahapan awal yang dilakukan sebagai proses pembelajaran untuk lebih memahami tentang teori-teori dan teknik-teknik pengambilan keputusan dan bertujuan untuk memecahkan rumusan permasalahan tersebut.
- b. Telaah dokumen dengan cara mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari literatur, makalah serta artikel yang ada hubungannya dengan penyusunan Laporan tugas akhir ini.
- c. Pengumpulan data dari perusahaan jasa penerbangan udara, dengan cara melakukan pencarian data melalui internet.
- d. Penyusunan tugas akhir dan kesimpulan tugas akhir.

1.6.2 Pembuatan Aplikasi

Metode pembuatan aplikasi ini disusun berdasarkan hasil dari data yang telah diperoleh. Metode ini meliputi:

- a. Analisis Kebutuhan

Untuk keperluan membuat aplikasi ini dibutuhkan *hosting*, *software* dan *hardware*. *Hosting* digunakan untuk meletakkan *software* aplikasi pada *webserver*, *Software* yang dibutuhkan terdiri dari tool PHP, Xampp dan database MySQL. Sedangkan *Hardware* yang dibutuhkan adalah seperangkat komputer dimana sistem itu berada.

- b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan ini merupakan perancangan sistem *database* yang meliputi pembuatan diagram aliran data, pembuatan diagram relasi antar

tabel, dan model relasional, yaitu definisi atribut yang merupakan rancangan basis data dari sistem.

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi aplikasi ini ditampilkan dengan menggunakan komputer, ini bisa terjadi karena menggunakan fasilitas web server dan bahasa WEB programing PHP. Sedangkan data disimpan dalam database MySql.

d. Analisis Kerja Perangkat Lunak

Setelah aplikasi selesai dibuat, maka pada tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap program tersebut. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melakukan percobaan-percobaan dengan kondisi yang berbeda-beda. Dalam aplikasi ini, pengujian dilakukan secara lokal (tidak *online*) dengan memanfaatkan apache sebagai local web server. Sehingga diharapkan dapat menciptakan suatu software yang bermanfaat bagi penggunanya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Memuat uraian tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

BAB II Landasan Teori

Memuat uraian tentang Sistem Informasi, Internet, Word Wide Web, *Hypertext Preprocessor(PHP)*, Basis Data, MySQL, Macromedia Dreamweaver 8, Informasi tentang Sistem Informasi Transportasi Udara.

BAB III Metodologi

Bab ini memuat uraian tentang metode analisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam merancang sistem. Perancangan *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram (DFD)*, dan perancangan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Hasil analisis kebutuhan antara lain : data masukan (input) yang diperlukan sistem, data keluaran (data output) yang dihasilkan sistem, kebutuhan perangkat lunak, analisis kebutuhan antar muka, dan kebutuhan perangkat keras.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Berisi implementasi sistem yang merupakan tahap selanjutnya dari perancangan sistem yang dapat dilihat dari efisiensi dan efektifitasnya sehingga dapat ditentukan apakah sistem telah bekerja dengan baik dan benar sesuai yang diterapkan.

BAB V Simpulan dan Saran

Memuat uraian tentang Simpulan dan Saran.