

Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web Pada PT Caraka Travelindo Makassar

Irmawati¹, Nurdiansah², Nurlindasari Tamsir³

Universitas Dipa Makassar

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 9 Makassar, Telp. (0411) 587194 – Fax. (0411) 588284

e-mail: faizirmawati@gmail.com¹, nurdiansah@dipanegara.ac.id², stmik14@gmail.com

Abstrak

Pada masa sekarang ini, pengolahan data dan informasi membutuhkan kecepatan dan keakuratan. Untuk mendapatkannya haruslah didukung dengan suatu teknologi informasi yang tepat dan berdaya guna serta relevan untuk penerapannya. PT Caraka Travelindo sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pariwisata turut pula merasakan dampak dari kemajuan teknologi. Hal ini sangat memberikan manfaat yang lebih bagi perusahaan untuk lebih memperkenalkan perusahaan Caraka Travelindo ini di mata masyarakat baik dalam maupun luar. Namun, kurangnya sistem pendukung yang menjadi faktor kelemahan dan kekurangan di perusahaan tersebut. Pemberian informasi baik pariwisata maupun jadwal penerbangan serta info tiket kepada masyarakat sangatlah kurang. Informasi yang disampaikan melalui website Caraka Travelindo yang digunakan pada saat ini, masih dianggap kurang menyampaikan seluruh aspek-aspek yang menyangkut perusahaan ini. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pelayanan pemesanan tiket berbasis web pada PT. Caraka Travelindo Makassar.

Kata kunci: Informasi, Website, Teknologi

Abstract

Nowadays, data and information processing requires speed and accuracy. To get it must be supported by an appropriate and effective information technology and relevant to penerapannya. PT Caraka Travelindo as one of the companies engaged in tourism also feel the impact of technological advances. This is very beneficial for the company to better introduce caraka travelindo company in the eyes of the public both inside and outside. However, the lack of support system is a factor of weakness and weakness in the company. The provision of information both tourism and flight schedules and ticket info to the public is very lacking. The information submitted through Caraka Travelindo's website, which is used at this time, is still considered to be lacking in conveying all aspects related to this company. With this application is expected to provide convenience in web-based ticket booking services at PT. Caraka Travelindo Makassar.

Keywords: Information, Website, Technology

1. Pendahuluan

Pada masa sekarang ini kemajuan teknologi sangatlah pesat, perkembangannya kian hari kian meningkat dan persaingan pun kian ketat pula. Kemajuan teknologi pastinya juga bersentuhan dengan komputer. Komputer merupakan sarana komunikasi yang sangat dibutuhkan bagi setiap manusia di muka bumi ini. Hal ini dikarenakan manfaat yang diperoleh jauh lebih besar dibandingkan dengan komponen atau alat lainnya. Komputer juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Komputer juga dapat mengurangi potensi terjadinya kesalahan pengolahan data dibanding pengolahan data secara manual, tapi tentunya semua ini tergantung dari kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikan komputer. Hanya saja penggunaan komputer ini dalam beberapa bidang, pengolahan datanya terkadang masih menggunakan aplikasi yang sederhana dan kurang kompleks sehingga dapat menyebabkan data yang dihasilkan kurang akurat dan efisien.

PT Caraka Travelindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pariwisata yang sangatlah akrab dengan kemajuan komputerisasi. Citra dan pamor dimata masyarakat cukuplah mengangkat nama perusahaan ini. Namun di sisi lain, ditemukan masih kurangnya informasi yang diberikan perusahaan tersebut, baik informasi layanan pariwisata seperti tour dan travel maupun informasi pemesanan tiket dan objek-objek wisata yang ada di Sulawesi Selatan.

Informasi yang disampaikan melalui website Caraka Travelindo yang digunakan pada saat ini, masih dianggap kurang menyampaikan seluruh aspek-aspek yang menyangkut perusahaan ini. Sebagai contoh, apabila seseorang ingin mengetahui jadwal pesawat yang akan berangkat dan tiba, mengecek status pesawat (apakah pesawat tersebut sudah dipesan atau belum), serta pemesanan tiket haruslah berhubungan langsung pada kantor tersebut.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Dasar Sistem

Suatu Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau sub system yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu kelompok yang menekankan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen atau elemennya.

Menurut Jogiyanto, H.M (1999:3) mengatakan bahwa : “Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu mempunyai komponen-komponen sistem (components), batas sistem (boundary), lingkungan luar sistem (environments), penghubung sistem (interface), masukan sistem (input), keluaran sistem (output), pengolahan sistem (process) dan sasaran sistem (objective) atau tujuan (goal)”.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam sebuah organisasi. Suatu organisasi akan terus tumbuh jika informasi-informasi yang diperoleh berkualitas karena pengambilan keputusan-keputusan penting yang menyangkut masa depan organisasi selalu berdasarkan informasi yang ada.

Pengertian informasi itu sendiri Menurut Jogiyanto H.M (1999:692) mendefinisikan informasi sebagai berikut : “informasi adalah hasil pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (facta) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.” Sumber dari informasi adalah data. Data dalam hal ini adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Kualitas informasi itu sendiri tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat waktu, dan relevan.

2.3 Analisis Sistem

Menurut Jogiyanto, H.M (2001:129), analisis sistem dapat didefinisikan sebagai berikut :

“Analisis sistem adalah sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengklasifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya”.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya.

2.4 Pengertian Jaringan

Jaringan komputer dapat diartikan sebagai sebuah rangkaian dua atau lebih komputer. Komputer-komputer ini akan dihubungkan satu sama lain dengan sebuah sistem komunikasi. Dengan jaringan komputer ini dimungkinkan bagi setiap komputer yang terjaring didalamnya dapat saling tukar menukar data, program, dan sumber daya komputer lainnya seperti media penyimpanan, printer, dan lain-lain.

2.5 Pengertian PHP

Menurut (Stuart McClure dan Saamil Shah, 2003:23), PHP dibuat oleh Rasmus Lerdorf. Dialah yang pertama kali menulis mesin pengurai (parsing engine) dalam bahasa PHP sebagai program CGI Peral pada tahun 1995, yang disebutnya “Personal HomePage”, atau disingkat PHP. Tujuan awalnya adalah mencatat pengunjung yang membuka halaman resume-nya di web. Kemudian dia menulis ulang kode-kode tersebut secara keseluruhan dengan bahasa C yang membuat program itu menjadi lebih kaya dengan kemampuan penguraian yang lebih luas dan menambahkan konektivitas database. Tahun-tahun berikutnya ada banyak programer yang berjasa bagi perkembangan PHP, termasuk Zeev Suraski dan Andi Gutmans yang menulis kembali parsing engine untuk menciptakan PHP versi 3.

2.6 Pengertian Database dan MySQL

Database (basis data) merupakan kumpulan dari file-file yang saling berelasi, di mana relasi tersebut ditunjang dengan kunci dari setiap file yang ada (Harianto Kristanto, 1996:1).

Sedangkan menurut Fatansyah (1999:2) bahwa database (basis data) dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti :

- a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah
- b. Himpunan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- c. Kumpulan file/table/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Database merupakan salah satu komponen penting dalam suatu sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Suatu database menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup perusahaan atau instansi. Sebuah website yang interaktif dan dinamis tentu membutuhkan penyimpanan data yang fleksibel dan cepat untuk diakses. Salah satu database untuk server adalah MySQL. MySQL (My Structure Query Language) adalah database server yang mampu menampung sampai ratusan giga record (Andi Pramono & M.Syafii, 2005:3).

2.7 Pengertian WEB

Web atau website merupakan salah satu sarana alternatif bagi suatu perusahaan untuk mempromosikan produk yang dihasilkan. Sebagai sarana promosi yang memberikan beberapa nilai tambah pada bidang promosi produk perusahaan, yaitu keleluasaan jangkauan pasar hingga lingkup internasional dan biaya promosi yang sangat rendah dibanding dengan sarana promosi lainnya yang menggunakan media televisi atau media cetak, (LKPB MADKOM, 2005:1).

2.8 Pengertian Apache

Web server merupakan suatu server internet yang menggunakan protocol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) untuk melayani semua pentransferan data (Andry SyahPutra, 2003:1). Web server hingga saat ini merupakan server yang dapat dikatakan sebagai tulang punggung bagi semua pengguna internet. Hal ini dikarenakan, web server bukan hanya bias melayani jenis data dalam bentuk text, akan tetapi juga dapat menampilkan format-format data dalam bentuk gambar, baik gambar dalam bentuk 2D atau 3D.

Salah satu aplikasi yang digunakan untuk membangun sebuah web server adalah apache. Apache merupakan web server open-source dan tersedia platform, termasuk linux dan windows. Web server ini terkenal cukup handal dan banyak digunakan oleh sebagian besar website yang ada di internet karena kecepatan yang dimiliki lebih baik jika dibandingkan dengan aplikasi-aplikasi lain yang digunakan untuk web server. Selain itu performance yang sangat baik apache juga dapat diperoleh secara gratis. Namun kekurangannya dibagian tampilan grafis mengharuskan anda untuk memahami dasar-dasar konfigurasi dan instalasi secara teks.

2.9 Pengertian Macromedia Dreamweaver dan Flash

Visual dan mengelola web site serta pages (Wahana Komputer, 2002:1). Karena tampil secara visual, program aplikasi Macromedia Dreamweaver MX mudah untuk dioperasikan. Program ini menyediakan banyak perangkat yang dapat meningkatkan kemampuan user di dalam membuat web.

Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web designer maupun web programmer dalam mengembangkan suatu situs. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan dreamweaver yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs.

Macromedia Flash adalah salah satu software dari perusahaan Macromedia, Inc. yang banyak diminati oleh kebanyakan orang oleh karena keahliannya yang mampu mengerjakan segala hal yang berkaitan dengan multimedia (Andi Pramono & M.Syafii, 2005:1).

3. Metode Penelitian

3.1 Lokasi Penelitian

Untuk melakukan analisis dan mendapatkan data berdasarkan latar belakang masalah yang diajukan maka penulis melakukan penelitian pada PT Caraka Travelindo Makassar.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dasar penelitian yang digunakan sebagai bahan untuk kelengkapan data dan informasi adalah :

- a. Penelitian kepustakaan (library research), yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku melalui literatur dan buku lain yang bersifat ilmiah yang ada hubungannya dengan materi pembahasan.
- b. Penelitian laporan (filed research), yaitu dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara langsung kepada objek penelitian yaitu pada pimpinan perusahaan/instansi serta karyawan yang bersangkutan dengan penelitian, melalui teknik :
 - a) Observasi
Yaitu dengan mengamati secara langsung kondisi di kantor Caraka Travelindo Makassar khususnya pada bagian pemesanan tiket untuk menentukan perlu tidaknya sistem Pemesanan tiket tersebut dikembangkan.
 - b) Wawancara
Yaitu dengan mengadakan tanya jawab kepada pihak yang ada hubungannya dengan objek penelitian, dalam hal ini melakukan wawancara dengan karyawan PT Caraka Travelindo khususnya pada bagian pemesanan tiket.

3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan alat bantu dalam menganalisis dan mempelajari sistem yang ada dan sistem yang akan dirancang. Adapun alat penelitian yang akan digunakan ialah :

1. Bagan Alir Dokumen
2. DFD (Data Flow Diagram)
3. Kamus data

Adapun perangkat keras yang di gunakan yaitu dua unit komputer spesifikasi masing-masing komputer :

1. Intel P4 3.0GHz
2. HDD 80 GB
3. Memory DDR 256 MB
4. VGA 128 MB
5. Monitor 15 Inchi

Adapun Perangkat Lunak yang digunakan

1. Sistem operasi Microsoft Windows XP SP2
2. Bahasa Pemrograman PHP (Personal Home Page)
3. MySQL
4. Apache
5. Macromedia Dreamweaver
6. Macromedia Flash / Swiss
7. Photoshop CS1

3.4 Teknik Pengujian Sistem

Pengujian merupakan unsur yang penting pada proses rekayasa perangkat lunak, dimana bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Untuk menguji program aplikasi yang dibangun, penulis menggunakan pendekatan white box yang merupakan salah satu metode pengujian yang menggunakan struktur control design procedure untuk memperoleh test case.

4. Hasil dan Pembahasan

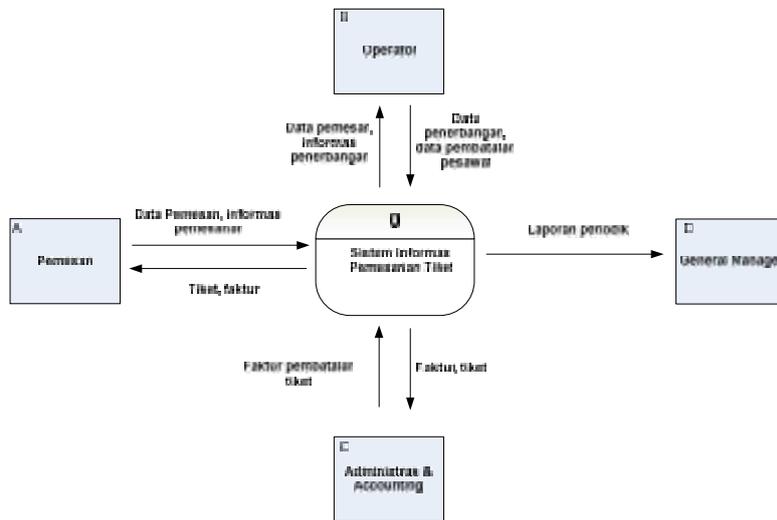
4.1 Rancangan Sistem

Perancangan sistem yang baru dapat dilakukan apabila ternyata sistem yang sedang berjalan tidak mampu memenuhi kebutuhan entitas atau pengguna sistem. Berdasarkan beberapa kekurangan yang dipaparkan maka dibuat suatu model sistem yang baru yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data dan informasi pemesanan tiket yang difokuskan pada beberapa proses diantaranya sistem informasi jadwal penerbangan, jumlah kapasitas pesawat/kursi penumpang yang masih kosong, pemesanan tiket secara online, serta beberapa informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui objek wisata/pariwisata yang ada di suatu daerah khususnya pulau Sulawesi.

4.2.1 Rancangan Sistem Secara Umum

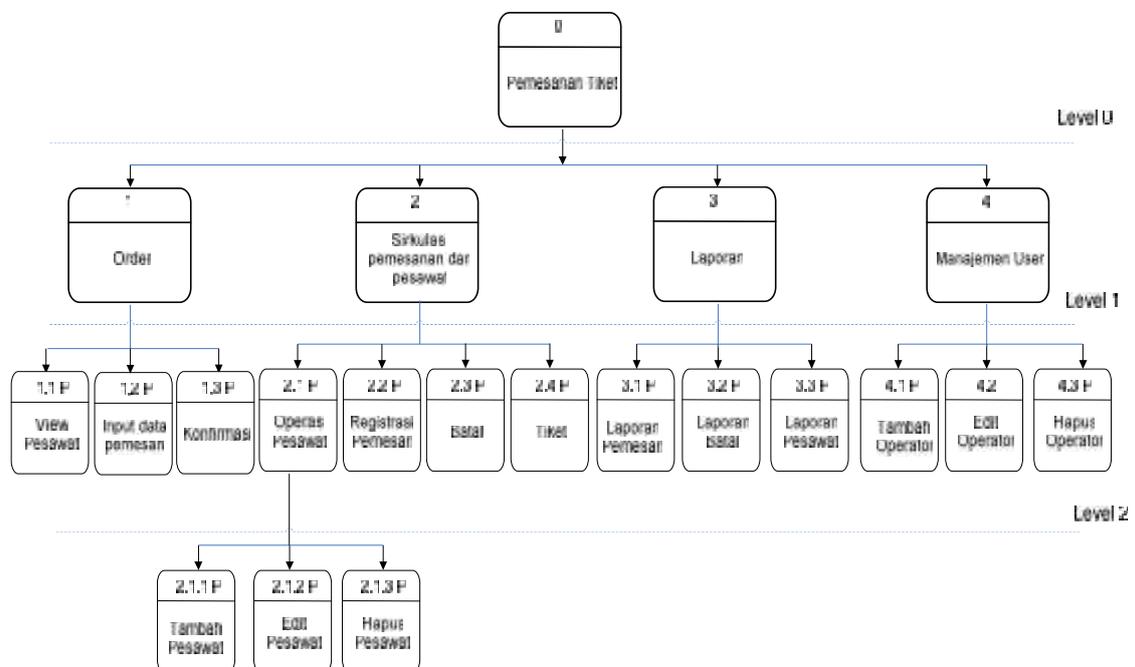
4.2.1.1 Diagram Konteks

Diagram konteks dibawah ini akan menggambarkan secara umum aliran darimana data yang masuk ke sistem dan data apa yang dihasilkan dari sistem dan kemana sistem mengirimkan data atau informasi. Adapun entitas-entitas yang saling berhubungan dengan sistem informasi pemesanan tiket pada PT Caraka Travelindo Makassar ada empat yaitu : pemesan tiket/user, divisi administrasi dan accounting, divisi pemesanan tiket/operator dan yang terakhir adalah pimpinan/General Manager perusahaan.



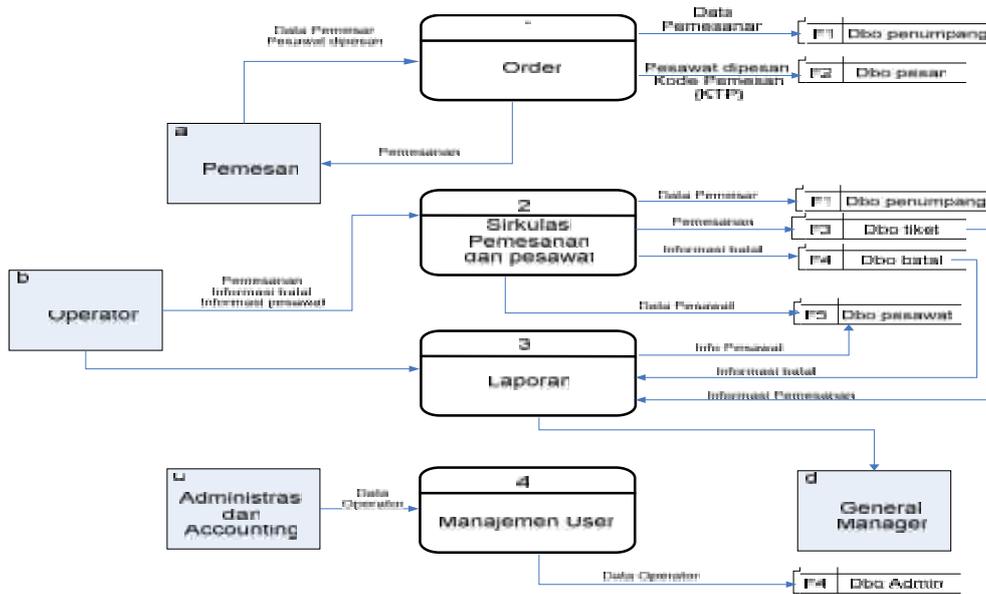
Gambar 1. Diagram Konteks

4.2.1.2 Diagram Berjenjang



Gambar 2. Diagram berjenjang

4.2.1.3 Data Flow Diagram Level 1



Gambar 3. Data Flow Diagram level 1

4.3. Rancangan Input

Merupakan suatu model interface atau antarmuka antara pengguna dengan aplikasi. Adapun model tampilan input/keluaran Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web Pada PT Caraka Travelindo Makassar adalah sebagai berikut :

Untuk lebih jelasnya maka gambar tampilan input Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web Pada PT Caraka Travelindo Makassar dilampirkan sebagai berikut

a. Form Login



Gambar 4. Form Login

b. Form Halaman Administrator



Gambar 5. Form Halaman Administrator

c. Form Manajemen User



Gambar 6. Form Manajemen User

d. Form Tambah Operator



Gambar 7. Form Tambah Operator

e. Form Update/Hapus Operator



Gambar 8. Form Update/Hapus Operator

f. Form Ganti Password



Gambar 9. Form Ganti Password

g. Form Tambah Pesawat



Gambar 10. Form Tambah Pesawat

h. Form Update/Hapus Pesawat



Gambar 11. Form Update/Hapus Pesawat

i. Form Cari Pesawat



Gambar 12. Form Cari Pesawat

j. Form Daftar Pemesanan



Gambar 13. Form Daftar Pemesanan

k. Form Registrasi Pemesan



Gambar 14. Form Registrasi Pemesan

l. Form Daftar Pesawat



Gambar 15. Form Daftar Pesawat

m. Form Pemesanan Tiket



Gambar 16. Form Pemesanan Tiket

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web Pada PT Caraka Travelindo Makassar mampu meningkatkan mutu pengolahan data sehingga penyampaian informasi dapat diterima secara cepat dan berjalan lancar.
2. Penggunaan sistem pembayaran dan pembatalan tiket dalam pengolahan data pemesanan tiket lebih optimal (efektif) bagi karyawan PT Caraka Travelindo khususnya bagian Accounting dan Administrasi dibandingkan dengan sistem yang berjalan (waktu untuk memproses sistem pembatalan dan pemesanan tiket sangat lama dan lambat).
3. Penggunaan Sistem Informasi Pemesanan Tiket tidak hanya memberikan informasi berupa jadwal pesawat, pemesanan dan pembatalan tiket, jumlah kursi pesawat yang telah dipesan, maupun jumlah penumpang dan jenis pesawat yang digunakan akan tetapi juga memberikan

informasi mengenai objek pariwisata yang ada di Sulawesi. Hal ini dapat memberikan manfaat yang lebih bagi wisatawan baik dalam maupun luar untuk dapat lebih mengenal objek pariwisata yang dapat mereka kunjungi.

4. Dengan menggunakan metode dari hasil pengujian whitebox dapat diketahui apakah program yang telah dirancang sudah bebas dari kesalahan logika. Hal itu dapat dilihat dari hasil perhitungan antara Region, Independent Path dan Cyclomatic Complexity. Jika komponen-komponen tersebut bernilai sama, maka dapat dipastikan program tersebut sudah bebas dari kesalahan logika..

Daftar Pustaka

- [1] Fathansyah, 1999, Basis Data, Informatika, Bandung
- [2] Hartono Jogiyanto, 1999, Pengenalan Komputer, Andi Yogyakarta
- [3] _____, 1990, Analisis dan Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Andi, Yogyakarta
- [4] _____, 2004, Aplikasi Program PHP dan MySQL, Andi dan Madcoms
- [5] Jasmadi, 2004, Koleksi Template Web dan Teknik Pembuatannya, Andi Offset, Yogyakarta
- [5] Kadir Abdul, 2002, Penuntun Praktis Belajar SQL, Andi, Yogyakarta
- [6] _____, 2003, Pengenalan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta
- [7] Kristanto Andri, 2004, Rekayasa Perangkat Lunak (Konsep Dasar), Gava Media, Yogyakarta
- [8] McClure Stuart, Shah Saunil, Shah Shreeraj, 2003, Web Hacking Serangan dan Pertahanannya, Andi, Yogyakarta
- [9] Pramono Andi, Syafii. M, 2005, Kolaborasi Flash, Dreamweaver dan PHP untuk Aplikasi Website, Andi Offset, Yogyakarta
- [10] Sunarfrihantono Bimo, 2002, PHP dan MySQL untuk Web, Andi Offset, Yogyakarta
- [11] SyahPutra Andry, 2003, Apache Web Server, Andi Offset, Yogyakarta
- [12] _____, Membuat Website Interaktif dengan Macromedia Dreamweaver MX, Andi Offset, Yogyakarta