

# Pembuatan Website pada Perusahaan “Sky High Tour & Travel Agency”

Machael Cahyadi<sup>1</sup>, Agustinus Noertjahyana<sup>2</sup>, Silvia Rostianingsih<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) - 8417658

E-mail: michaelchd2@gmail.com<sup>1</sup>, agust@petra.ac.id<sup>2</sup>, silvia@petra.ac.id<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Sky High Tour & Travel Agency merupakan perusahaan *tour & travel agency* yang berada di kawasan Surabaya Selatan, yang menawarkan jasa pelayanan di bidang pariwisata. Sky High Tour & Travel Agency berencana mempunyai sebuah *website* yang dapat digunakan secara *user friendly*, menawarkan paket *tour & travel*, meninggalkan pesan/*note*, dan *login* untuk *customer* sehingga dapat melakukan pemesanan (*reservation*).

*Website* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai tempat penyimpanan data/*database*. *Website* yang dibuat berdasarkan kebutuhan perusahaan dengan cara mencari informasi dan data melalui konsultasi/wawancara sehingga dapat menentukan ruang lingkup perusahaan. Ruang lingkup sebagai berikut : proses reservasi, penjualan, *login* untuk *customer* yang register sebagai member, *leave note/FAQ* yang telah disediakan dan *website* yang bersifat *user friendly* untuk *customer*.

Hasil pengujian terhadap aplikasi menunjukkan bahwa *website* ini dapat secara otomatis memproses data administrasi yang berhubungan langsung dengan proses reservasi dan penjualan. Laporan yang dihasilkan aplikasi mencapai angka 75% responden sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Tingkat keakuratan informasi dan data mencapai angka 100% responden. Sedangkan manfaat dari aplikasi mendapatkan angka 100% responden.

**Kata Kunci :** *Website, PHP, Tour, Travel.*

## ABSTRACT

Sky High Tour & Travel Agency is a tour company and travel agency in the area of South Surabaya, which offers services in the field of Tourism. Sky High Tour & Travel Agency is planning to have a website that can be used as a user friendly, offers package tours & travel, leaving a message / note, and login to the customer so that it can make a reservation (*reservation*).

This website is created by using the programming language PHP and MySQL as data storage / database. Website created based on company needs a way to find information and data through consultation / interview so that it can determine the scope of the company. The scope of the following: the reservation process, sales, login to the customer who registers as a member, leave a note / FAQ that has been provided and a website that is user friendly for customers.

The test results of the application shows that these websites can automatically process administrative data directly related to the reservation and sales process. Reports generated applications reached 75% of respondents in accordance with company requirements. The level of accuracy of the information and data

reached 100% of respondents. While the benefits of an application to get the 100% of respondents.

**Keywords :** *Website, PHP, Tour, Travel.*

## 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan zaman saat ini sangat pesat dikarenakan kemajuan teknologi informasi seperti *website* yang sangat berpengaruh dalam kehidupan masyarakat.

*Website* merupakan salah satu teknologi informasi yang digunakan untuk memberi informasi/penawaran/promosi dari sebuah perusahaan seperti memberikan penawaran sebuah produk/jasa ke *customer* dan memperluas jaringan penjualan/penawaran secara *online* melalui *website*.

Sky High Tour & Travel Agency merupakan perusahaan *tour & travel agency* yang berada di kawasan Surabaya Selatan, yang menawarkan jasa pelayanan di bidang pariwisata. *Tour and travel* memiliki arti yang berbeda yaitu, *tour* adalah perjalanan wisata yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dari satu tempat ke tempat lain, memakan waktu lebih dari 3 hari, dan diselenggarakan oleh sebuah biro agen perjalanan wisata. Perjalanan wisata ini dilakukan untuk mengunjungi berbagai tempat yang menarik di suatu daerah.

Sedangkan *travel* adalah menjual tiket/karcis transportasi dan sarana angkutan, mengadakan pemesanan sarana wisata/paket *tour*, mengurus dokumen – dokumen perjalanan sesuai peraturan.

Sky High Tour & Travel Agency ingin memperluas jaringan perusahaan menggunakan pemesanan melalui *by phone/call* (telepon), sosial media (*facebook, twitter* dan *blackberry messenger*), dan brosur (*advertisement*) sehingga *customer* yang tidak mempunyai waktu/sibuk dengan pekerjaannya dapat melakukan pemesanan (*reservation*) paket *tour* dan juga *travel* seperti pemesanan tiket pesawat, tiket kereta api dan hotel. Sky High Tour & Travel Agency berencana mempunyai sebuah *website* yang dapat digunakan secara *user friendly*, menawarkan paket *tour & travel*, meninggalkan pesan/*note*, dan *login* untuk *customer* sehingga dapat melakukan pemesanan (*reservation*).

## 2. DASAR TEORI

### 2.1 Web

Sejarah perkembangan bahasa pemrograman web diawali dengan HTML (*Hypertext Markup Language*). Selanjutnya *World Wide Web* Pertama kali ditemukan pada tahun 1991, internet pegunaan terbatas oleh penguruan tinggi, instansi pemerintah dan peneliti selama bertahun-tahun yang kemudian dikembangkan dengan munculnya CSS (*Cascading Style Sheet*) yang bertujuan untuk memperindah tampilan *website* [2].

Web merupakan media informasi berbasis jaringan komputer yang dapat diakses dimana saja dengan biaya relatif murah, Web merupakan bentuk implementasi dari bahasa pemrograman web (*web programming*).

Pada kenyataannya, bahasa tersebut masih memiliki kelemahan, yaitu skrip program dapat secara utuh, sehingga dapat diketahui kerangka situs tersebut dan member peluang *hacker* untuk mengubahnya dengan mudah [10].

Untuk memudahkan dalam membaca data dibutuhkan sebuah *browser* seperti *internet explorer*, *netscape*, *opera* ataupun *mozilla firefox*. Dari dua definisi tersebut dapat penulis simpulkan bahwa web adalah fasilitas *hypertext* yang mampu menampilkan data berupa teks, gambar, suara animasi juga multimedia dan merupakan media informasi berbasis jaringan komputer yang dapat diakses dimana saja.

## 2.2 *Balanced Scorecard (BSC)*

*Balanced Scorecard* merupakan suatu sistem manajemen, pengukuran, dan pengendalian yang secara cepat, tepat, dan komprehensif dapat memberikan pemahaman kepada manajer tentang performa bisnis. Pengukuran kinerja tersebut memandang unit bisnis dari empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis dalam perusahaan, serta proses pembelajaran dan pertumbuhan [6][12].

Menurut Nelly mengklaim bahwa kerangka kerja berdasarkan *Balanced Scorecard* (BSC) yang timbul dari Kaplan dan studi awal Norton adalah yang paling tepat untuk industri perhotelan. Terlepas dari fakta BSC telah sudah digunakan untuk mengevaluasi situs web yang relevan, masih ada banyak kesempatan untuk menerapkan metodologi BSC untuk industri perhotelan menurut Evans. Oleh karena itu, mereka memutuskan untuk mengembangkan aplikasi disesuaikan dari BSC alat untuk pengukuran kinerja hotel [6].

## 2.3 *Pariwisata*

Pariwisata dapat diterjemahkan sebagai sistem yang mengaitkan antara lingkungan fisik, ekonomi, dan sosial budaya, dan industri dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan perjalanan seseorang yang dilakukan keluar lingkungan tempat tinggal atau tempat kerjanya dengan motivasi selain mencari nafkah di tempat tujuannya dan sekaligus mempertimbangkan dampak yang ditimbulkan terhadap alam dan budaya [3].

Pariwisata meliputi kegiatan orang yang bepergian dan tinggal di tempat-tempat di luar lingkungan mereka untuk tidak lebih dari satu tahun secara berkala untuk bersantai, bisnis, dan tujuan lain yang tidak terkait dengan pelaksanaan suatu kegiatan kompensasi dari dalam tempat yang dikunjungi [3].

Definisi pariwisata dari dimensi akademis dan dimensi sosial budaya yang memandang pariwisata secara lebih luas, di Indonesia dikenal dengan istilah “kepariwisataan” [3], yaitu keseluruhan kegiatan yang terkait dengan pariwisata dan bersifat multidimensi serta multidisiplin yang muncul sebagai wujud kebutuhan setiap orang dan negara serta interaksi antara wisatawan dan masyarakat setempat, sesama wisatawan, pemerintah, pemerintah daerah, dan pengusaha.

## 2.4 *Marketing Information Management*

*Marketing Information Management* adalah sistem komputerisasi yang dirancang untuk memberikan mengorganisir arus informasi untuk memungkinkan dan mendukung kegiatan pemasaran suatu organisasi [9].

## 2.5 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

*Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan diberbagai mesin (Linux, Unix dan Windows) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah sistem [5].

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted, yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilsan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

## 2.6 *MySQL*

MySQL merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* yang telah ada sebelumnya, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis [8].

## 2.7 *Cascade Style Sheet (CSS)*

*Cascade Style Sheet* (CSS) adalah salah satu bahasa pemrograman desain *web* yang mengontrol format tampilan sebuah halaman *web* yang ditulis dengan menggunakan bahasa penanda [13].

Tujuan utama penggunaan CSS dalam membuat sebuah *website* adalah mempermudah dan mempersingkat waktu yang digunakan dengan tidak melakukan perulangan format desain pada form ataupun halaman. Sehingga bisa disimpulkan bahwa CSS merupakan wadah penampung format desain terhadap sebuah *website* yang dapat digunakan secara umum.

## 2.8 *Data Flow Diagram (DFD)*

Data flow diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi [4].

*Context diagram* menggambarkan sistem secara umum, yang dimana hanya memiliki satu proses saja untuk mewakili keseluruhan sistem. Semakin bertambahnya level dalam DFD akan semakin detail penggambaran proses pada sebuah sistem. Tujuan pembuatan DFD adalah sistem mampu berkomunikasi dengan baik antara pemakai sistem dan pembuat sistem [7].

## 2.9 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah salah satu model yang digunakan untuk mendesain *database* dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah *database*. Umumnya setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain *database* yang kemudian merancang aplikasi yang

Staff memberitahu batas waktu *pembayaran*, apabila melewati dari waktu ditentukan maka reservasi akan dibatalkan. *Customer* dapat membayar secara *cash*, kredit, atau via transfer bank. Jika pembayaran telah diterima maka staff melakukan *issued* hotel kepada hotel bersangkutan atau *tour* yang dipesan dan mengonfirmasi ke *customer*. Staff akan memberikan kode *issued* hotel/*tour* kepada *customer*.

Gambar 1. *Document Flowchart* Penjualan Tour & Travel

Proses administrasi Sky High dilakukan dengan mencatat nota-nota bukti penjualan dari *customer*, yang telah dicatat dalam sebuah dokumen *microsoft office word & excel* maupun aplikasi *smartphone* (*Notes Blackberry*) yang terdiri dari tanggal nota, nomor nota, nama *customer*, total penjualan, total jumlah dari nota tersebut, total pembayaran secara tunai/transfer atau piutang sampai ke pelunasan pembayaran oleh *customer* dan *supplier* (paket *tour*). Sky High masih mencatat dalam file dokumen *Microsoft Office Word, Excel* dan aplikasi *smartphone* sehingga sulit mengabungkan data yang berada di *smartphone* ke komputer atau sebaliknya.

### 3.2 Analisis Permasalahan

Berdasarkan analisis sistem yang lama, maka permasalahan pada Sky High dapat dijabarkan sebagai berikut:

- Sky High ingin mempunyai *website tour & travel* yang sesuai dengan kebutuhan pada paket *tour* dan hotel.
- Pencatatan proses pada Sky High seperti penjualan masih dilakukan secara manual ke dalam file dokumen atau aplikasi *smartphone* sehingga membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan dan pengecekan.

### 3.3 Analisis Kebutuhan

Dari analisis permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibutuhkan Sky High adalah sebagai berikut :

- Semua proses penjualan dan laporan akhir bulan (pencatatan) dicatat menggunakan sistem komputerisasi yang saling berhubungan sehingga dapat dengan mudah untuk memantau/pengecekan dan lebih cepat dalam melakukan pencatatan serta mengurangi kesalahan yang dilakukan.
- *Website* yang mempunyai fitur seperti *website* lain untuk bisa menampilkan data berupa *travel* maupun *tour* dan setiap *user (customer)* mempunyai akun yang bisa *login* (masuk) dan bisa melakukan pengecekan *history* pembelian maupun *booking (reservasi)* untuk *tour* maupun hotel.

### 3.4 Desain Sistem Baru

Untuk membuat *website* awal Sky High pada bagian sistem informasi administrasi yang terkomputerisasi dan dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan secara cepat, tepat, terhubung dengan laporan keuangan (laporan bulanan) dan semua proses penggunaan termasuk *user (common dan member)* dan adminstrator berada di *website* , maka dilakukan perancangan dengan bantuan *Data Flow Diagram (DFD)* dan perancangan struktur tabel dalam *database* dengan bantuan *Entity Relational Diagram (ERD)*.

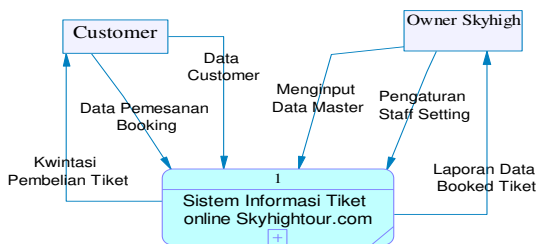
#### 3.4.1 Desain Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram (DFD)* mendeskripsikan arus data dalam suatu organisasi secara grafis. DFD dipergunakan untuk mendokumentasikan sistem yang telah ada dan untuk merencanakan sistem yang baru.

DFD mempunyai *level* untuk mengetahui seberapa rinci proses dalam suatu sistem. Pembuatan DFD diawali dari *level context diagram*. *Context diagram* menempatkan sistem dalam konteks lingkungan dan hanya terdiri dari satu simbol proses yang menggambarkan seluruh sistem.

##### 3.4.1.1 Context Diagram

Desain DFD *context diagram* dari sistem informasi administrasi pada Sky High dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. DFD Context Diagram

DFD *Context Diagram* pada Gambar 3 memudahkan untuk melihat sistem secara keseluruhan. Pada DFD *Context Diagram* terdapat 3 *external entity* yang memberikan *input* dan *output* kepada sistem, yaitu :

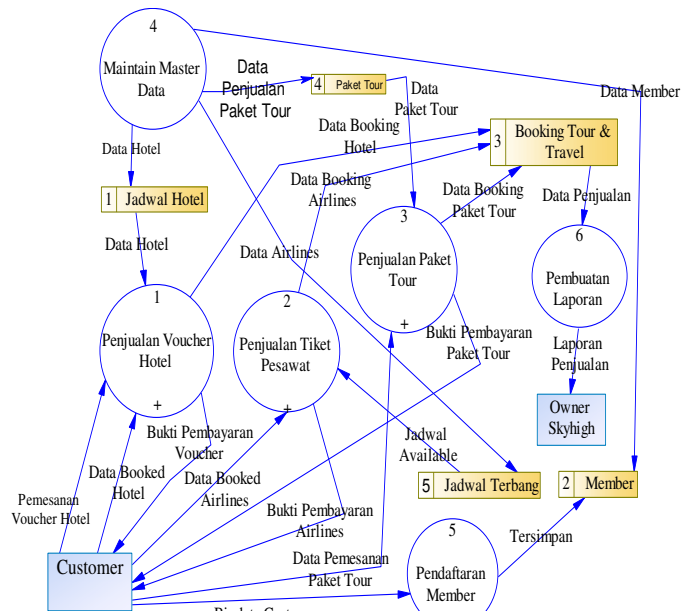
- *Staff Sky High* melihat pesanan data *customer*, lalu melakukan reservasi (*booking*) atas permintaan (*request*) *customer*. *Staff Sky High* melakukan konfirmasi melalui *website* dan memberikan/mengirimkan bukti pembayaran dan kode *booking* (pesanan) ke *customer*.
- *Customer* memberikan data *customer* dan data pesanan *booking* kepada *website* serta menerima bukti pembayaran dan kode pesanan *booking*.

#### 3.4.1.2 DFD Level 0

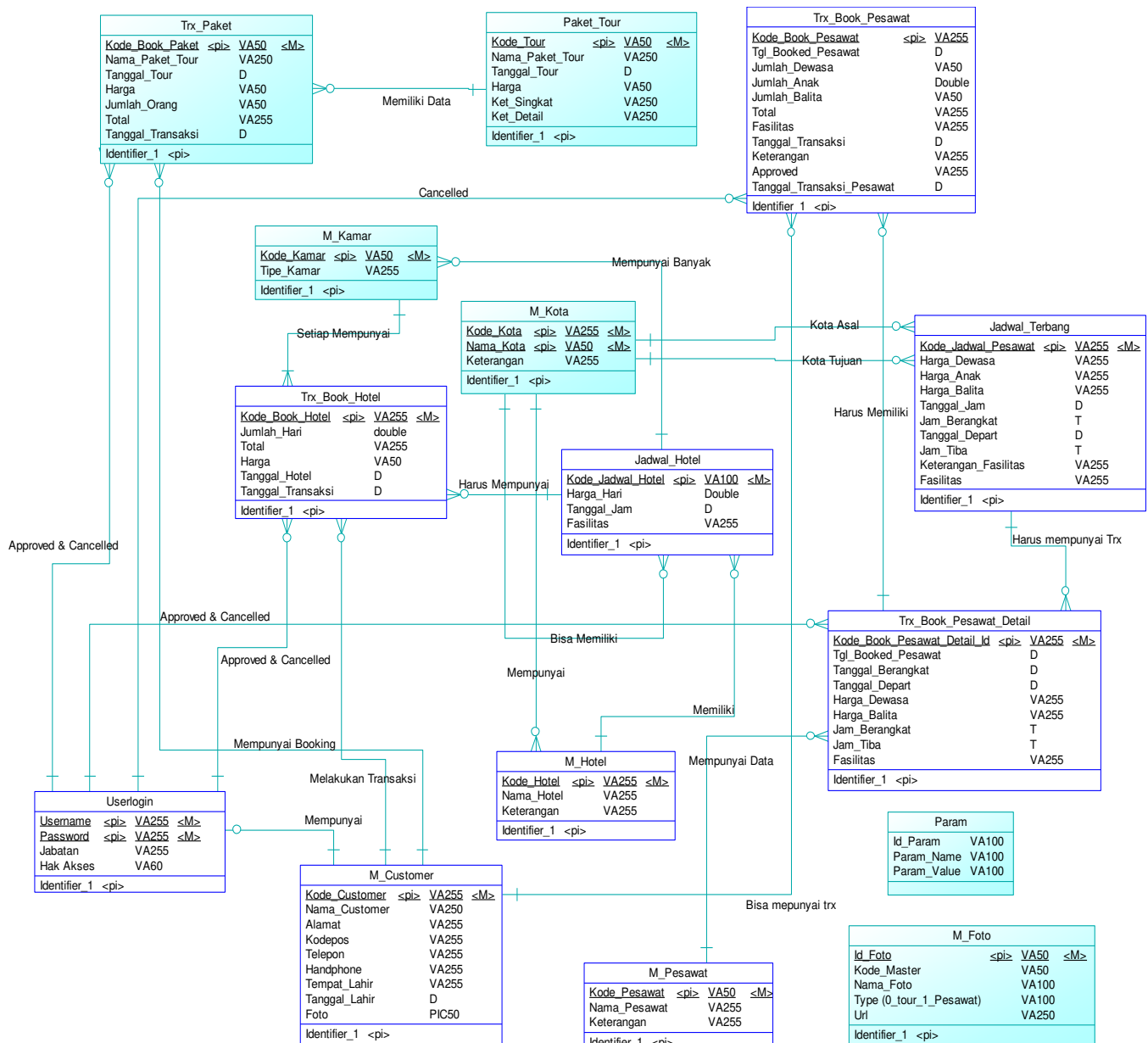
Desain DFD *Level 0* dari Sistem Informasi Administrasi pada Sky High dapat dilihat pada Gambar 4. Dalam DFD *Level 0* tersebut terdapat 3 sub sistem, yaitu : penjualan paket *tour*, penjualan *voucher* hotel, dan penjualan tiket pesawat. Untuk mengetahui lebih detail tentang proses apa saja yang terjadi dalam setiap sub sistem, dapat dilihat pada DFD *level 1*.

Pada DFD *Level 1* ini menunjukkan keterangan mengenai DFD *Level 1* dari sub sistem DFD *Level 0* ini terdiri dari 3 sub proses, yaitu:

- Proses 1 : Penjualan Voucher Hotel  
Pada Gambar 5. Proses penjualan voucher hotel akan menerima *booking* dan bukti pembayaran dari *customer* yang berupa konfirmasi *booking* hotel yang disimpan dalam tabel jadwal hotel dan tabel *trx book* hotel.
- Proses 2 : Penjualan Tiket Pesawat  
Pada Gambar 6. Proses penjualan tiket pesawat akan menerima *booking* dari *customer* yang berupa konfirmasi *booking airlines* dan bukti pembayaran yang disimpan dalam tabel *jadwal terbang* dan tabel *trx book* pesawat.
- Proses 3 : Penjualan Paket *Tour*  
Pada Gambar 7. Proses penjualan paket *tour* akan menerima *booking* dari *customer* yang berupa konfirmasi *booking paket tour* dan bukti pembayaran yang disimpan dalam tabel paket *tour* dan tabel *trx paket*.



Gambar 4. DFD Level 0



Gambar 5. ERD – Conceptual Data Model

### 3.4.2 Desain Entity Relationship Diagram (ERD)

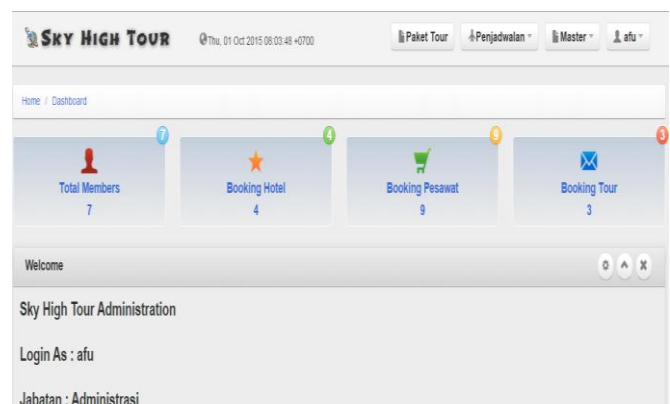
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu metode perancangan database yang digunakan dalam perancangan sistem database pada website Sky High yang efektif dan efisien. Dengan adanya ERD maka tabel-tabel yang dibutuhkan dalam sistem dan relasi terbentuk antar tabel. ERD terdiri dari 2 macam, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) yang mendeskripsikan relasi antar entity secara konseptual dan *Physical Data Model* (PDM) yang mendeskripsikan entity secara fisik, dalam berhubungan dengan struktur tabel untuk masing-masing entity. ERD untuk *Conceptual Data Model* dari sistem informasi administrasi pada website Sky High dapat dilihat pada Gambar 5.

## 4. PENGUJIAN SISTEM

### 4.1 Desain Form

Pertama kali yang dilakukan agar dapat menjalankan website Sky High ini user harus mengisi username dan password yang terletak

pada *Form Login/Home* (Admin) agar dapat masuk ke menu website selanjutnya, yang terdapat pada Gambar 6.



Gambar 6. Desain Form Login/Home (Admin)

## 4.2 Form Menu Paket Tour Sky High

Gambar 7. Desain Form Menu Paket Tour

Pada Gambar 7 Desain Form menu Paket Tour owner dapat menginput data paket tour dan dapat menyimpan data ke database. Menu yang terletak di bagian kanan form terdiri dari 4 menu utama dimana masing-masing menu utama yaitu paket tour, menu penjadwalan, menu master, dan menu admin. Menu Admin hanya dapat diakses oleh admin dapat memasukan/menginput hak akses untuk 2 pengguna yang dibatasi oleh hak akses yang terdiri dari user (staff) dan Admin (pemilik). Pembagian menu hak akses dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Pembagian Hak Akses

Jenis Pengguna	Menu yang Dapat Dikunjungi
Administrator	Menu Penerbangan, Menu Hotel, Menu Master, Menu Admin
user	Menu Penerbangan, Menu Hotel, Menu Master

Berdasarkan dari penjelasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembagian hak akses pada Tabel 1. adalah: a. Menu Paket Tour; b. Menu Penjadwalan; c. Menu Master; d. Menu Admin.

## 4.3 Menu Master

Dalam menu website yang dibuat terdapat beberapa menu yaitu Menu Master yang berisikan Master User, Hotel, Kota, Pesawat, Customer dan Kamar.

Gambar 8. Menu Master (Sub Menu)

Dari Master User, owner dapat menambah admin baru dengan menginputkan data username, password, Jabatan, Keterangan dan user Akses yang terdiri dari data Master User, Master Hotel, Master Kota, Master Pesawat, Master Customer, Master Kamar, Jadwal Airlines, Jadwal Hotel, Paket Tour, Setting, Booking list (hanya user/admin menentukan yang bisa mengakses data tersebut) pada textbox yang tersedia selanjutnya admin menyimpan data dalam database seperti pada Gambar 8.

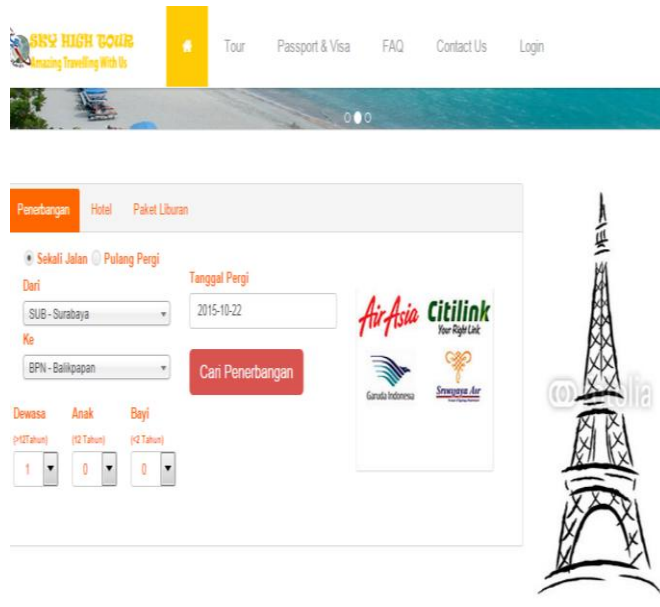
## 4.4 Halaman Customer

Customer mengakses website skyhightour.com, muncul tampilan halaman utama (home) seperti pada Gambar 9.

Gambar 9. Halaman Utama (Home)



Pada halaman utama (*home*) terdapat menu *website* seperti *Tour* (paket *tour*), *Passport & Visa*, *Insurance*, *Contact Us*, dan *Login* beserta keterangan lainnya yang dapat diakses/dilihat oleh *customer* untuk mencari informasi mengenai *website* Sky High Tour seperti pada Gambar 9.



Gambar 10. Halaman Utama/Home (Menu Search Penerbangan)

Pada halaman utama (*home*) terdapat menu *searching* seperti penerbangan, yang mempermudah sekaligus dapat diinputkan oleh *customer* untuk mencari informasi mengenai penerbangan (*airlines*) seperti pada Gambar 10.

## 5. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan dan Pembuatan *Website Tour & Travel* pada Perusahaan “Sky High Tour & Travel Agency”, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

- 75% dari *user* beranggapan bahwa laporan yang dihasilkan sudah baik sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
- 100% dari *user* beranggapan bahwa keakuratan informasi dan data sudah baik.

- 100% dari *user* beranggapan bahwa manfaat *website* ini sudah bermanfaat dengan sangat baik.

## 6. DAFTAR REFERENSI

- [1] Adi, S. 2015. Designing Model for Integrated Provincial Web Tourism Based on its Functions. *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*, 10(6), 151-158.
- [2] Bourgeois, D. T. 2014. *Information Systems for Business and Beyond*. Washington: The Saylor Academy.
- [3] Ismayanti. 2011. *Pengantar Pariwisata*. Jakarta: Grasindo.
- [4] Maulana, G. G. dan Rispianda. 2015. Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour dan Travel Berbasis Website Electronic Commerce (Studi Kasus Ninetours Indonesia). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, vol. 03(1), 49-60.
- [5] Nugroho, A. 2006. *E-commerce*. Bandung: Informatika Bandung.
- [6] Pranicevic, D. G., Alfirevic, N., dan Stemberger, M. I. 2011. Information System Maturity and The Hospitality Enterprise Performance. *Economic and Business Review*, vol. 13(4), 227-249.
- [7] Romney, M. B. dan Steinbart P. J. 2009. *Accounting Information System (11th ed)*. Prentice Hall.
- [8] Ramadhan, A. 2006. *Pemrograman Web Database dengan PHP dan MySQL*. Bogor : Elexmedia Komputindo.
- [9] Stokelj, J., Brezovec, A., dan Gomezelj, D. O. 2011. Marketing Information Systems in Tourism Companies. *Original Scientific Article*, 4(1), 43-54.
- [10] Wahana Komputer .2009. *PHP Programming*. Semarang: Andi
- [11] Whitten, J. L., Bentley, L. D., dan Dittman, K. C. 2001 *System Analysis and Design Methods* (5ed), McGrawHill Irwin.
- [12] Wei, W. 2012. Research on the Application of Geographic Information System in Tourism Management. *Procedia Environmental Sciences*, 12(part B), 1104 – 1109.
- [13] Wiswakarma, K. 2010. *Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman CSS*. Yogyakarta: Lokomedia.