BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

2.1.1 Sejarah PT. Malayandi Tour dan Travel

PT. Malayandi Tour dan Travel berdiri pada tahun 2004 dan beralamat di Jl. H. Imam Munandar/Harapan Raya NO. 16 Pekanbaru, Riau. Berawal dari kegemaran jalan-jalan dari pemiliknya yaitu Musli Haryandi maka didirikannyalah perusahan ini.

2.1.2 Profil PT. Malayandi Tour dan Travel

PT. Malayandi Tour dan Travel adalah perusahaan yang bergerak di sektor *riil* yang mengelola beberapa produk jasa. Adapun produk jasa yang ditawarkan adalah:

1. Rental Mobil
2. Travel
3. Jasa Layanan Dokumen, Paket & Kargo
4. Bus Pariwisata, *Tours* & *Airlines Ticketing*

2.1.3 Logo PT. Malyandi Tour dan Travel

MALAY TOUR & TRAVEL

Gambar 2.1 Logo PT. Malayandi Tour & Travel

Gambar 2.1 di atas adalah Logo dari PT. Malayandi Tour & Travel yang berciri khas kan dengan nuansa Melayu.

2.1.4 Tempat dan Kedudukan

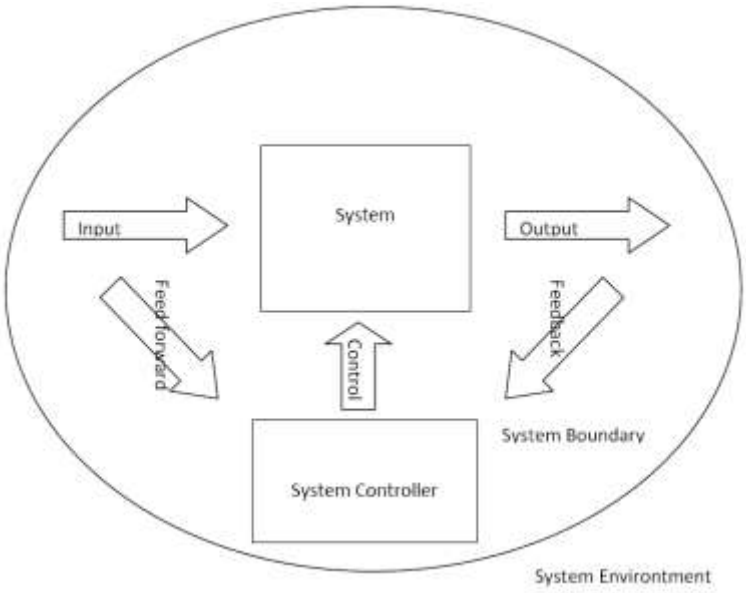
PT. Malayandi Tour dan Travel beralamat di Jl. H. Imam Munandar/Harapan Raya No. 16 Pekanbaru, Riau. Tlp. (0761) 859723, 8597924 Fax. (0761) 7891079.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Definisi Sistem

Berdasarkan http://id.wikipedia.org Sistem adalah sekumpulan komponen yang mengimplementasikan model dan fungsionalitas yang dibutuhkan. Komponen-komponen tersebut saling berinteraksi di dalam system guna mentrans-formasi input yang diberikan kepada system tersebut menjadi output yang berguna dan bernilai bagi aktor-nya (Djon Irwanto, 2005:2).

Secara umum sistem dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2 Gambaran Sistem Secara Umum

Ada beberapa pendapat yang menjelaskan definisi sistem, yaitu :

1. Menurut (Kerz, 2008:175) ”Sistem yaitu gabungan dari sekelompok komponen baik itu gabungan dan / atau bukan manusia (*non-human*) yang saling mendukung satu sama lain serta diatur menjadi sebuah kesatuan yang utuh untuk mencapai suatu tujuan, sasaran bersama atau akhir ”.
2. Menurut (Hart, 2005:125) ”Sistem mengandung dua pengertian utama yaitu : (a) Pengertian sistem yang menekankan pada komponen atau subsistem- subsistem yang saling berinteraksi satu sama lain, dimana masing-masing bagian tersebut dapat bekerja secara sendiri-sendiri (*indenpendent*) atau bersama-sama serta saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai secara keseluruhan (b) Definisi yang menekankan pada prosedurnya yaitu merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.
3. Menurut (Stoa, 2008:80) ”Pengertian dari sistem merupakan gabungan dari keseluruhan langit dan bumi yang saling bekerja sama yang membentuk suatu keseluruhan dan apabila salah satu unsur tersebut hilang dan tidak berfungsi, maka gabungan keseluruhan tersebut tidak dapat lagi kita sebut sistem.”

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ”Sistem adalah kumpulan bagian-bagian atau subsistem-subsistem yang disatukan dan dirancang untuk mencapai suatu tujuan”.

2.2.2 Konsep Dasar Informasi

2.2.2.1 Definisi Data

Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item.

1. Data merupakan deskrpsi dari suatu kejadian yang kita hadapi serta menggambarkan kesatuan nyata yang terjadi pada saat tertentu (Prabu, 2006:185).

2. Data merupakan kumpulan objek-objek beserta atributnya yang menunjukkan karakteristik dari objek tersebut (Phil, 2006:170). Informasi tanpa adanya data maka informasi tersebut tidak akan terbentuk. Begitu pentingnya peranan data dalam terjadinya suatu informasi yang berkualitas. Keakuratan data sangat mempengaruhi terhadap keluaran informasi yang akan terbentuk.

2.2.2.2 Definisi Informasi

Informasi ibarat darah yang mangalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Informasi (*information*) dapat didefinisikan sebagai berikut : "Informasi (*Information*) adalah data yang telah dibentuk menjadi sesuatu yang memiliki arti dan berguna bagi manusia (Kent, 2008:150)".

Berdasarkan pendapat yang dikemukan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa "Informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu".

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

2.2.3.1 Definisi Sistem Informasi

Terdapat berbagai macam pengertian Sistem Informasi menurut beberapa hal, diantaranya :

1. Sistem Informasi (*Information System*) adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan (Kent, 2008:200).

2. Pengertian dari sistem informasi Komunikasi Mahasiswa Sistem Informasi di Yogyakarta memaparkan Sistem Informasi adalah sebuah aplikasi Komputer yang digunakan untuk mendukung operasi dari suatu organisasi serta merupakan aransemen dari orang, dara dan proses yang terjadi didalamnya yang berinteraksi satu sama lain dalam mendukung dan memperbaiki organisasi serta mendukung dalam pemecahan masalah dan kebutuhan pembuat keputusan (KAMI, 2008).

Jadi dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna. Komponen dasar sistem informasi meliputi:

1. Blok masukan (*input blok*)

   Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan di masukkan, dapat berupa dokumen –dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)

   Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang di inginkan.

3. Blok teknologi (*technology block*)

   Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian sistem secara keseluruhan.

4. Blok keluaran (*blok output*)

   Keluaran merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

5. Blok basis data (*database block*)

   Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak

untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam basis data untuk keperluaan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu di organisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang di hasilkan berkualitas.

6. Blok kendali (*controls block*)

Beberapa pengendalian perlu di rancang dan di terapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat di cegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan langsung cepat diatasi.

Tujuan dilakukan nya tahap ini sebagai berikut:

a) Membuat keputusan apabila sistem saat ini mempunyai masalah atau sudah tidak berfungsi secara baik dan hasil analisisnya digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki sistem

b) Mengetahui ruang lingkup pekerjaan yang akan ditangani.

c) Memahami sistem yang sedang berjalan saat ini, mengidentifikasikan dan mencari solusi

2.2.4 Absensi

Adapun penjelasan absensi sebagai berikut :

2.2.4.1 Definisi Absensi

Absensi adalah suatu pendataan kehadiran, bagian dari pelaporan aktifitas suatu institusi, atau komponen institusi itu sendiri yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak yang berkepentingan.

2.2.5 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi menpunyai beberapa komponen yaitu :

1. Perangkat keras *(Hardware)* yaitu semua alat komputer yang secara fisik dapat dilihat dengan jelas seperti: *keyboard*, *harddisk*, *monitor*, alat *printer*, *mouse*, dan lain-lain.

2. Perangkat lunak *(Software)* yaitu semua perangkat komputer yang dapat membuat perangkat keras komputer bekerja menjalankan fungsinya

3. Manusia *(Brainware)* yaitu orang yang mengoperasikan komputer.

2.2.6 Alat-alat Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem merupakan hal yang penting bagi kelangsungan sistem itu sendiri. Pengembangan sistem adalah suatu upaya untuk menjaga efektivitas sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna sistem. Pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk mnggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada.

Alat –alat yang digunakan dalam pengembangan sistem antara lain adalah:

1. *Data Flow Diagram* (DFD).
2. Kamus Data (*Data Dictionary*).

2.2.6.1 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram)*

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. DFD memperlihatkan suatu sistem dalam komponen–komponennya serta *interface* (penghubung) antara komponen tersebut. Dalam memperlihatkan aliran data dan pengembangan suatu sistem yang ditinjau dari segi data yang ditampilkan dengan simbol dan aturan tertentu.

a. Arus Data (*Data Flow*)

Arus data ini menunjukan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

b. Proses

Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

c. Kesatuan Luar *(External Entity)*

Kesatuan luar merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang akan memberikan masukan *(input)* atau menerima keluaran *(output)* dari sistem.

d. *File*

Konsep dasar DFD dapat dilakukan dengan analisa *Top Down*, yaitu pemecahan sistem yang besar menjadi beberapa sub-sub sistem yang lebih kecil DFD terdiri dari :

1. Diagram Konteks

Merupakan gambaran sistem secara garis besar dan hanya memperlihatkan kelompok data *input* dan *output*. Diagram konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan hubungan sistem dengan sejumlah komponen menjadi bagian penting dalam mendukung keberadaan sistem tersebut, yang akan memberikan masukan atau diberikan keluaran dari sistem sehingga data yang masuk dapat menjadi informasi bagi komponen-komponen tadi. Konteks diagram merupakan *level* teratas dari diagram arus data .

2. Midle Level

Merupakan pemecahan dari tiap–tiap proses yang mempunyai fungsi sama. Pada *middle level* diagaram 0 dipecah menjadi diagram 1,2,3 dan seterusnya yang merupakan penguraian dari diagram konteks

3. Lowest Level

Merupakan pemecahan dari data *flow* yang ada pada *middle level*. Pemecahan tersebut masih tetap mempunyai fungsi yang sama dari *level* sebelumnya. Untuk *Lowest Level*, pemberian nomor diagram terdiri dari bagian *middle level.*

2.2.6.2 Kamus Data (*Data Dictionary)*

Kamus data *(Data Dictionary)* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem dengan lengkap. Kamus data dapat digunakan pada tahap analisa dan perancangan sistem.

Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang masukan *(input),* merancang laporan–laporan dan *database*. Dengan adanya kamus data, didapat definisi-definisi dari bentuk–bentuk yang tidak dimengerti dalam DFD yaitu aliran data, *file*, proses dan elemenelemen data. Arus data pada DFD bersifat global, hanya ditunjukan nama arus datanya saja. Keterangan lebih lanjut tentang struktur dari arus data , secara lebih lengkap dapat dilihat di kamus data.

2.2.7 Pengertian Basis data *(Database)*

Sistem basis data merupakan sistem yang terdiri dari atas sekumpulan tabel yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (DBMS) yang menungkinkan beberapa pemakai lain untuk mengakses dan memanipulasi table-tabel tersebut (Fathansyah, 2002:9).

2.2.7.1 Tujuan Basis Data

Tujuan dari basis data erat hubungannya dengan masalah-masalah yang timbul dalam *file* basis data, yaitu:

1. Penyediaan akses yang *fleksibel*, yaitu untuk memberikan kemudahan dalam menampilkan semua informasi yang diperlukan.

2. Pemeliharaan integritas data, basis data berisi *file* yang saling berkaitan yaitu dengan adanya f*ield* kunci yang menghubungkan kedua *file* tersebut.

3. Keamanan data, basis data dapat mendefinisikan prosedur otoritas untuk memastikan bahwa data hanya dapat diakses oleh *user* yang berhak dan dapat mengijinkan *user* yang berbeda untuk melakukan tiap akses yang berbeda pada tahap data yang sama.

4. Menghilangkan ketergantungan data, Program yang berinteraksi dengan *DBMS (Database Management System)* relatif mandiri terhadap data aktual dalam basis data. Hanya perubahan yang mungkin dilakukan terhadap struktur data tanpa membutuhkan perubahan terhadap program aplikasi yang telah ada.

5. mengurangi kerangkapan data.

6. penggunaan data bersama-sama, data yang sama dapat diakses atau digunakan oleh beberapa *user* pada saat bersamaan.Hal ini menggunakan sistem basis data, tiap aplikasi mempunyai *file* tersendiri, sehingga suatu data tunggal dalam basis data dapat digunakan untuk beberapa kegunaan.

7. Standarisasi data, yaitu memberikan fasilitas-fasilitas kamus data untuk mendefiniskan nama-nama data secara rinc i.

2.2.7.2 Perancangan Basis Data

Pada perancangan model konseptual, penekanan tinjauan dilakukan pada struktur data dan relasi antar *file*. Pendekatan yang dilakukan pada perancangan model konseptual adalah menggunakan model data *relational*.

Terdapat dua buah teknik perancangan basis data, yaitu :

1. Teknik Normalisasi
2. Teknik *Entity Relationship*

2.2.7.3 Teknik Normalisasi

Proses normalisasi merupakan pengelompokan data elemen menjadi table-tabel yang menunjukan *entity* dan relasinya. Pada proses normalisasinya selalu diuji pada beberapa kondisi. Apabila terdapat kesulitan pada saat menambah/*insert*, menghapus/*delete*, mengubah/*update*, membaca/*retrieve* pada suatu *database* maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi.

Bentuk–bentuk Normalisasi :

1. Bentuk tidak normal *(unnormalizd form)*

Pada bentuk tidak normal, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, data mungkin tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangannya.

2. Bentuk Normal kesatu (*1NF / first Normal Form)*

Bentuk normal kesatu mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

(a) Data dibentuk dalam *flat file (file* datar/rata)

(b) Data dibentuk dalam satu *record* demi satu *record* dan nilai dari *fieldfield* berupa *atomic value*

(c) *Set attribute* tidak boleh berulang-ulang atau bernilai ganda *(Multi value)*

3. Bentuk Normal Kedua (*2NF / Second Normal Form)*

Bentuk normal kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu. Atribut bukan kunci harus bergantung secara fungsi pada kunci utama/*primary key*. Sehingga untuk membentuk normal kedua harus ditentukan kunci-kunci *field*. Kunci *field* tesebut harus unik dan dapat mewakili *attribute* lain yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3 NF / Thrid Normal Form)*

Untuk membentuk normal ketiga maka relasi harus dalam bentuk normal kedua dan semua *attribute* bukan primer harus bergantung hanya pada *primary key* secara menyeluruh.

5. *Boyce –Codd Normal Form* (*BCNF*)

Pada *Boyce – Codde Normal Form*, relasi harus dalam bentuk normal kesatu dan setiap *attribute* harus bergantung fungsi pada *attribute superkey*.

2.2.7.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram dibuat untuk merancang suatu basis data dengan memperlihatkan hubungan antara *entity* atau objek yang terlibat beserta atributenya. Untuk membantu gambaran relasi secara lengkap ada tiga macam relasi dalam hubungan *attribute* dalam suatu *file* :

1. *One to One Relationship*

Hubungan antara *file* kesatu dengan *file* kedua adalah satu berbanding satu.

2. *One to many Relationship*

Hubungan antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula dibalik banyak berbanding satu.

3. *Many to many Relationship*

Hubungan antara *file* pertama dan *file* kedua adalah banyak ke banyak.

2.2.8 Perangkat Lunak

Penulis memerlukan suatu perangkat lunak untuk membangun suatu program yang akan direncanakan, oleh karena itu penulis menggunakan *Visual Basic* dan *Microsoft Acces 2003* sebagai perangkat lunak yang akan digunakan.

2.2.8.1 Mengenal Visual Basic 6.0 (VB6)

Visual Basic 6.0 (VB6) merupakan salah satu aplikasi pemrogaman visual yang dibuat oleh Microsoft. Visual Basic berjalan dalam operasi Windows dan tergabung dalam *suite* aplikasi Microsoft Visual Studio 6.0 yang dikeluarkan pada akhir tahun 1998.

Aplikasi Visual Basic mulai di produksi pertama kali pada tahun 1991. Setelah itu munculah versi – versi lanjutan dari Visual Basic, yaitu Visual Basic 3, 4, 5 dan 6. Pada Visual Basic 4, dukungan terhadap aplikasi 32 bit mulai diberikan. Versi Visual Basic yang terbaru adalah Visual Basic.NET yang dirilis pada tahun 2002.

Visual Basic 6.0 terdiri atas tiga buah edisi, yaitu :

1) *Standart Edition*, merupkan produk dasar

2) *Profesional Edition*. Berisi tambahan M*icrosoft Jet Data Access Engine* dan pembuatan server *OLE Automation*

3) *Enterprise Edition*, merupakan edisi untuk membuat progam aplikasi *client server*

Visual Basic 6.0 memanfaatkan pendekatan visual / GUI (*General User Interface*) dalam proses pembangunannya. Dengan GUI, proses pembuatan aplikasi akan menjadi lebih mudah.

Basis bahasa pemrogaman yang digunakan dalam VB6 adalah BASIC (*Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code*) . Bahasa BASIC merupkan salah satu bahas pemrogaman tingkat tinggi yang sederhana dan mudah untuk dipelajari.

Oleh karena dibuat oleh Microsoft, VB6 memiliki keunggulan dalam hal pengaksesan terhadap beberapa – berberapa pustaka (*library*) yang dimilik oleh sistem operasi Windows. Para progammer dapat memanfaatkan Windows API (*Aplication Progamming Interface*) untuk membuat progam aplikasi yang lebih komplek dan *powerfull*.

2.2.8.2 Microsoft Acces 2003

Microsoft Access 2003 atau yang lebih dikenal dengan sebutan Access 2003 merupakan salah satu *software* basis data yang berjalan di bawah *Windows* yang merupakan bagian paket Microsoft Office 2003. Dalam waktu cepat Access 2003 telah menjadi salah satu *software* basis data yang sangat popular seiring dengan meluasnya pemakaian Microsoft Office 2003. Microsoft Access 2003 merupakan arsitektur yang berbentuk objek-objek yang setiap objek saling berhubungan.