

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Asropudin (2013:19), “komputer adalah alat bantu secara elektronik dan cara pemrosesan datanya berdasarkan urutan instruksi atau program yang tersimpan dalam memori masing-masing komputer”.

Bichu (2013:331), “komputer adalah piranti elektronik yang terdiri dari CPU dan monitor untuk mengolah data dan menyimpan data”.

Sutarman (2012:2), menurut Blissmer “Komputer adalah alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas yaitu menerima *input*, memproses *input* sesuai dengan instruksi yang diberikan, menyimpan perintah dan hasil pengolahannya, serta menyediakan *output* dalam bentuk informasi.”

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah alat elektronik yang biasa digunakan untuk mengolah data.

2.1.2. Pengertian Internet

Kadir (2014:306), “Internet merupakan contoh jaringan terbesar yang menghubungkan jutaan computer yang tersebar di seluruh penjuru dunia dan tidak terikat pada satu organisasi pun”.

Asropudin (2013:48), “Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk *network* tingkat dunia yang terdiri dari komputer dan layanan servis atau sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan sistem informasi termasuk *e-mail*, *Gopher*, *FTP* dan *world wide web*”.

2.2. Teori Khusus

2.2.1. Basis Data (*Database*)

Abdul Kadir (2014:218) Basis Data (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi.



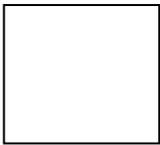
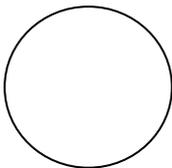
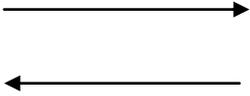
Sukamto dan Shalahuddin (2014:432), “basis data adalah sistem yang terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia yang dibutuhkan”.

2.2.2. Data Flow Diagram (DFD)

Sutabri (2012:117), “Data Flow Diagram adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulankomponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya”.

Sutabri (2012:117), menjelaskan symbol-simbol yang digunakan pada *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Simbol	Keterangan
1.		<i>External Entity</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
2.		<i>Proses</i> Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan data atau transformasi data.
3.		<i>Data Flow</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang sedang berjalan.
4.		<i>Data Store</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data <i>flow</i> yang sudah disimpan dan diarsipkan.

(Sumber: Sutabri,2012:117)

Sutabri (2012:120), menjelaskan langkah-langkah dalam membuat *Data Flow Diagram* dibagi menjadi 3 (tiga) tahap atau tingkatan konstruksi DFD adalah sebagai berikut:

1. Diagram Konteks

Diagram ini dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum dari keseluruhan sistem yang ada.

2. Diagram Nol

Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terperinci.

3. Diagram Detail

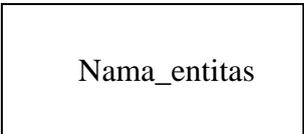
Diagram ini dibuat untuk menggambarkan arus data secara lebih mendetail lagi dari tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks.

2.2.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

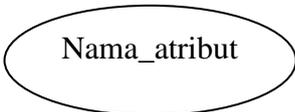
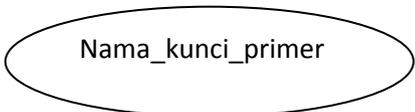
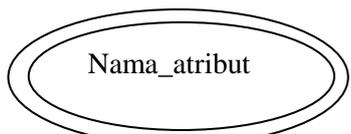
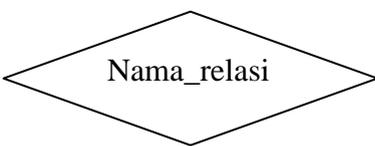
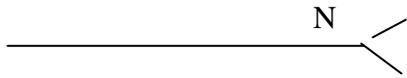
Sukanto dan Shalahuddin (2014:50), “*Entity Relationship Diagram* adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. *Entity Relationship Diagram* memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Baker (dikembangkan oleh Ricard Barker), Ian (dikembangkan oleh Palmer, Harry Ellis), notasi Crow’s Foot, dan beberapa notasi lainnya.

Berikut adalah symbol-simbol yang digunakan pada *Entity Relationship Diagram (ERD)* dengan notasi Chen.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Deskripsi
Entitas/ <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat digunakan aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table.

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Deskripsi
Atribut 	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Atribut Kunci <i>Primer</i> 	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record, biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom tersebut dapat bersifat unik.
Atribut multivalai/ <i>multivalue</i> 	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kerja
Asosiasi/ <i>association</i> 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

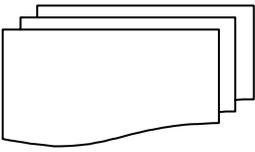
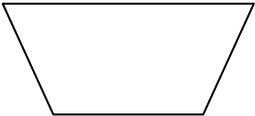
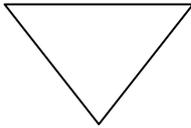
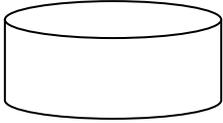
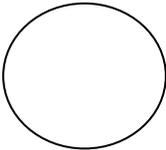
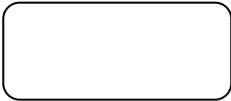
(*Sumber: Sukanto dan Shalahuddin, 2014:50*)

2.2.4. Blockchart

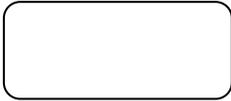
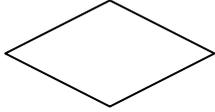
Kristanto (2008:75), *blockchart* adalah satu model logika data yang berfungsi memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan symbol-simbol tertentu. Pembuatan blockchart harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam block chart adalah sebagai berikut:

Table 2.3 Simbol-simbol dalam *Blockchart*

Nama Simbol	Simbol	Arti
<i>Document</i>		Simbol yang digunakan dalam menandakan suatu dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, berkas.
<i>Multi Document</i>		Simbol yang digunakan menandakan suatu multi dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, berkas atau cetakan.
<i>Manual Operation</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam suatu proses yang dilakukan secara manual.
<i>Process</i>		Suatu proses yang dilakukan dengan menggunakan komputer.
<i>Merge</i>		Simbol yang digunakan dalam dokumen yang menandakan dokumen diarsipkan (arsip manual)
<i>Magnetik Disk</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (data storage)
<i>Connector</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam terminasi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
<i>Alternatif Process</i>		Simbol yang digunakan dalam terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.

Lanjutan Table 2.3 Simbol-simbol dalam *Blockchart*

Nama Simbol	Simbol	Arti
<i>Alternatif Process</i>		Simbol yang digunakan dalam terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
<i>Decision</i>		Simbol yang digunakan dalam pengambilan keputusan akhir

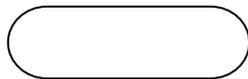
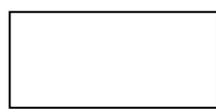
(Sumber: Kristanto, 2008:75)

2.2.5. Flowchart

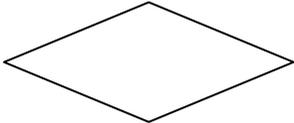
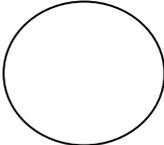
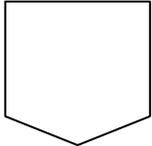
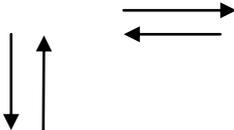
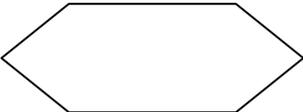
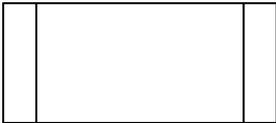
EWolf Community (2011:16), “*Flowchart* adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagan aliran proses yang saling terhubung, setiap simbol *flowchart* melambangkan pekerjaan dan instruksinya.”

Flowchart digunakan untuk mempermudah penyusunan program. Dengan menggunakan *flowchart*, logika pemrograman lebih mudah dipahami dan dianalisis, sehingga dapat menentukan kode-kode pemrograman yang sesuai pekerjaannya. Seorang *programmer* membuat *flowchart* sebelum menulis kode programnya. Berikut beberapa simbol standard *flowchart* yang sering digunakan dalam pemrograman komputer:

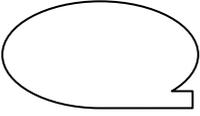
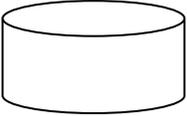
Table 2.4 Simbol-simbol *Flowchart*

No.	Gambar	Arti
1.		Simbol <i>Start</i> atau <i>End</i> yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i> .
2.		Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja

Lanjutan Table 2.4 Simbol-simbol *Flowchart*

3.		Simbol Input/Output yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses
4.		Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu
5.		Simbol Konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang sama
6.		Simbol Konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang berbeda
7.		Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol
8.		Simbol yang menyatakan piranti keluaran, seperti layar monitor, printer, dll
9.		Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual
10.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program)

Lanjutan Table 2.4 Simbol-simbol *Flowchart*

12.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah pita magnetic
13.		Simbol database atau basis data

(Sumber: EWolf Community, 2011:16)

2.2.6. Pengertian Kamus Data

Sukamto dan Shalahuddin (2014:73), “Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sstem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum memiliki standar cara penulisan”.

Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Kamus Data

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri dari
+	Dan
[]	Baik...atau...
{ ⁿ }	N kali/ bernilai banyak
()	Data opsional
...	Batas komentar

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2014:73)

2.3.Pengertian-Pengertian Judul

2.3.1. Pengertian Sistem

Sutarman (2012:5), “sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama”.



Sutabri (2012:6), “sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

Pratama (2014:7), ” Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama”.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dalam melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu.

2.3.2. Karakteristik Sistem

Sutabri (2012:13), karakteristik sistem merupakan sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. **Komponen Sistem (Components)**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan.

2. **Batasan Sistem (Boundary)**

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya.

3. **Lingkungan Luar Sistem (Environment)**

Bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut dengan lingkungan luar sistem.

4. **Penghubung Sistem (Interface)**

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain disebut dengan penghubung sistem atau interface.

5. **Masukan Sistem (Input)**

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (maintenance input) dan sinyal (signal input).



6. Keluaran Sistem (Output)

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

7. Pengolah Sistem (Process)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (Objective)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya.

2.3.3. Klasifikasi Sistem

Sutabri (2012:15), sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan, sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Sedangkan, sistem buatan manusia adalah sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin, yang disebut dengan *human machine system*.

3. Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik

Sistem deterministik adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi. Sedangkan, sistem probabilistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya. Sedangkan, sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya.

2.3.4. Tahap Pengembangan Sistem

Sutabri (2012:59), tahap-tahap dalam pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Tahap Investigasi Sistem

Manfaat dari fase penyelidikan ini adalah untuk menentukan masalah-masalah atau kebutuhan yang timbul. Hal itu memerlukan pengembangan sistem secara menyeluruh atautkah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya. Salah satu alternatif jawabannya mungkin saja merupakan suatu keputusan untuk tidak melakukan perubahan apapun terhadap sistem yang berjalan. Dengan kata lain sistem yang ada tetap berjalan tanpa perlu perubahan maupun pembangunan sistem yang baru. Hal ini dapat terjadi karena kebutuhan itu tidak dapat diimplementasikan atau ditangguhkan pelaksanaannya untuk suatu kurun waktu tertentu. Alternatif lainnya mungkin hanya diperlukan perbaikan-perbaikan pada sistem tanpa harus menggantinya.

2. Tahap Analisa Sistem

Tahap analisis bertitik tolak pada kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang sedang berjalan dipelajari lebih mendalam, konsepsi, dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru yang akan dibangun. Pada akhir tahap ini separuh kegiatan dari usaha pengembangan sistem informasi telah diselesaikan. Salah satu tujuan terpenting pada tahap ini adalah untuk mendefinisikan sistem berjalan.

3. Tahap Desain Sistem

Pada tahap ini sebagian besar kegiatan yang berorientasi ke komputer dilaksanakan. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang telah disusun pada tahap sebelumnya ditinjau kembali dan disempurnakan. Rencana pembuatan program dilaksanakan dan juga dilakukan testing programnya. Latihan bagi para pemakai sistem dimulai.

Pada akhirnya dengan partisipasi penuh dari pemakai sistem, dilakukan tes sistem secara menyeluruh. Apabila pemakai sistem telah puas melihat hasil testing yang dilakukan tes maka *steering committee* dimintai persetujuannya untuk tahap selanjutnya.



4. Tahap Implementasi Sistem

Tahap ini adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen sistem yang disetujui dan menguji, menginstall dan memulai penggunaan sistem baru atau sistem yang diperbaiki. Tujuan tahap implementasi ini adalah untuk menyelesaikan sistem yang sudah disetujui, menguji serta mendokumentasikan program-program dan prosedur yang diperlukan, memastikan bahwa personel yang terlibat dapat mengoperasikan sistem baru, dan memastikan bahwa konversi sistem lama ke sistem yang baru dapat berjalan secara baik dan benar.

5. Tahap Pemeliharaan Sistem

Disarankan adanya dua tahap *review* yang harus dilaksanakan. Pertama kali tidak terlalu lama setelah penerapan sistem, dimana tim proyek ada dan masing-masing anggota masih memiliki ingatan yang segar akan sistem yang mereka buat. *Review* berikutnya dapat dilakukan kira-kira setelah enam bulan berjalan. Tujuannya adalah untuk meyakinkan apakah sistem tersebut berjalan sesuai dengan tujuan semula dan apakah masih ada perbaikan atau penyempurnaan yang harus dilakukan. Selain itu tahap ini juga merupakan bentuk evaluasi untuk memantau supaya sistem informasi yang dioperasikan dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan harapan pemakai ataupun organisasi yang menggunakan sistem tersebut. Selanjutnya setiap tahun, organisasi tersebut menggunakan 10%-25% dari biaya sistem awal untuk memelihara sistem tersebut. Tujuan dari proses pemeliharaan sistem ini adalah untuk melakukan evaluasi sistem secara cepat dan efisien, menyempurnakan proses pemeliharaan sistem dengan selalu menganalisis kebutuhan informasi yang dihasilkan sistem tersebut dan meminimalkan gangguan kontrol dan gangguan operasi yang disebabkan oleh proses pemeliharaan sistem.

2.3.5. Pengertian Informasi

Sutabri (2012:22), “informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan”.

Abdul Kadir (2014:45), “informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang”.

Sutarman (2012:14), “informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”.

Pratama (2014:9), “ Informasi adalah hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat”.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah kumpulan dari fakta-fakta (data-data) yang telah diklasifikasikan dan diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi pemakainya.

2.3.6. Pengertian Sistem Informasi

Sutabri (2012:22) menjelaskan, ”Sistem informasi adalah suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan laporan-laporan yang diperlukan”.

Sutarman (2012:13), “sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Sistem informasi terdiri atas *input* (data, instruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi)”.

Pratama (2014:10) menjelaskan, “Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber daya manusia (SDM) yang terlatih”.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

2.3.7. Pengertian Front Office

Darsono (2011:11), “*front office* (kantor depan) adalah salah satu departemen di hotel yang kesehariannya berhubungan langsung dengan tamu.

Kantor depan hotel biasanya terletak di bagian depan hotel, di lobi, misalnya. Penempatan ini dimaksudkan agar tamu mudah mencapai kantor tersebut”.

2.3.8. Peranan *Front Office*

Darsono (2011:11), Peranan *Front Office* yaitu :

1. Menjadi pusat kegiatan hotel.
2. Menjadi tempat dimana para tamu mendapat pelayanan pada saat tiba, menginap, dan pada waktu akan meninggalkan hotel.
3. Menentukan tingkat penempatan hotel. Sebagai bagian hotel yang menerima tamu, fungsi front office sangat penting agar tamu mau menyewa kamar.
4. Menentukan keberhasilan pelayanan karena kesan pertama dan terakhir bagi tamu didapatkan dari front office.

2.3.9. Pengertian Web

Asropudin (2013:109), “*website* adalah sebuah kumpulan halaman (*webpages*) yang diawali dengan halaman muka (*homepage*) yang berisikan informasi, iklan serta program interaksi”.

Hidayat (2010:2), “*website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman”.

Bowo (2014:2), “*website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet”.

2.3.10. Pengertian Hotel

Dwisang (2013:213), “hotel adalah bangunan yang terdiri dari beberapa kamar yang disewakan untuk tamu yang menginap atau mengadakan acara”.

2.3.11. Pengertian Sistem Informasi *Front Office* Berbasis Web pada Hotel Wisata Palembang

Sistem Informasi *Front Office* Berbasis Web pada Hotel Wisata Palembang merupakan sebuah sistem berbasis web yang dibuat khusus untuk bagian *front office* yang berguna mengolah data pada bagian *front office* yang berupa data *check in*, *check out*, dan reservasi *online* untuk kamar dan meeting room, yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan bagi pelanggan.

2.4. Teori Program

2.4.1. Pengertian Basis Data (*Database*)

Kadir (2014:218), “Basis Data (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi”.

Madcoms (2011:260), “*Database* berfungsi sebagai penampung data yang diinputkan melalui *form website*. Selain itu dapat juga dibalik dengan menampilkan data yang tersimpan dalam *database* ke dalam halaman *website*.”

2.4.2. Sekilas Tentang PHP

2.4.2.1. Pengertian Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Buana (2014:9), “*PHP* adalah singkatan dari (*Hypertext Preprocessor*) yang merupakan aplikasi perangkat lunak *opensource*. Pemrograman *PHP* merupakan pemrograman yang sangat cocok dikembangkan di lingkungan web karena bisa diletakkan pada script HTML ataupun sebaliknya. *PHP* juga merupakan bahasa pemrograman berbasis server”.

Madcoms (2011:228), *PHP* merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*. Pada awalnya *PHP* merupakan kependekatan dari *Personal Home Page* (situs personal) dan *PHP* itu sendiri pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995, dan pada saat *PHP* masih bernama *FI* (*Form Interpreter*), yang wujudnya berupa sekumpulan *script* yang digunakan untuk mengolah data *form* dari *web*. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum. *PHP* adalah sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada *HTML*.



Sebagian besar sintaksnya mirip dengan bahasa pemrograman C, Java, asp dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik mudah dimengerti.

PHP digunakan untuk membuat tampilan *web* menjadi lebih dinamis. PHP bisa menampilkan atau menjalankan beberapa *file* dalam 1 *file* dengan cara di-*include* atau *require*. PHP itu sendiri suda dapat berinteraksi dengan beberapa database walaupun dengan kelengkapan yang berbeda, yaitu seperti: DBM, FilePro (Personic, Inc), Informix, Ingres, InterBase, Microsoft Access, MSSQL, MySQL, Oracle, PostgrSQL, dan Sybase.

2.4.2.2.Sintak Dasar *PHP*

Buana (2014:11), Untuk menuliskan sintak pemrograman *PHP*, membutuhkan program editor text tambahan. Salah satu editor text yang paling umum dipakai adalah Notepad atau Notepad ++. Ketika menuiskan program *PHP* selalu diawali dan diakhiri menggunakan tag khusus. Tag khusus tersebut memiliki 4 cara penulisan, yaitu:

1. Cara I

```
<? echo "Sintak PHP"; ?>
```

2. Cara II

```
<? Php echo "Sintak PHP"; ?>
```

3. Cara III

```
<?= echo "Sintak PHP"; ?>
```

4. Cara IV

```
<% echo "Sintak PHP" %>
```

Contoh:

```
<?php
echo 'Hanya untuk Test';

//statement ini diakhiri dengan titik koma

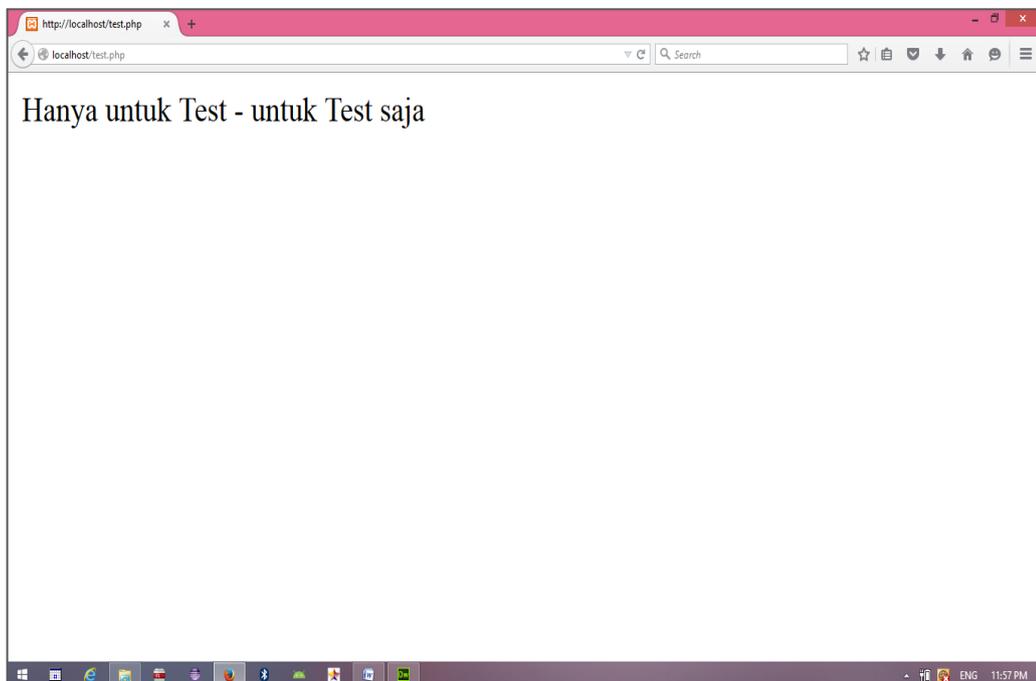
Echo ' - untuk Test saja'

/*Statement ini tidak diakhiri dengan titik koma */

?>
```

Program tersebut disimpan di C:\xampp\htdocs dengan nama (misalnya test.php). Kemudian dibuka pada web browser (misalnya, Internet Explorer atau Mozilla Firefox) dan isi alamat sebagai berikut:<http://localhost/latihan1.php>.

Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 2.1 Tampilan *Script php*

2.4.3. Sekilas Tentang MySQL

2.4.3.1. Pengertian MySQL

Buana (2014:2), “MySQL merupakan database server yang paling sering digunakan dalam pemrograman PHP. MySQL digunakan untuk menyimpan data di dalam database dan memanipulasi data-data yang diperlukan. Manipulasi data tersebut berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database”.

2.4.3.2. Fungsi-Fungsi MySQL

Buana (2014:93), menjelaskan tentang sejumlah fungsi yang berawalan `mysql_` yang digunakan untuk mengakses database server MySQL sebagai berikut:

Tabel 2.6 Fungsi-Fungsi MySQL

No	Nama Fungsi	Kegunaan
1	<code>mysql_connect()</code>	Membuka koneksi ke server MySQL
2	<code>mysql_quit()</code>	Memutuskan koneksi dengan MySQL
3	<code>mysql_create_db()</code>	Membuat database MySQL
4	<code>mysql_drop_db()</code>	Menghapus database MySQL
5	<code>mysql_use()</code>	Memanggil database yang sudah ada
6	<code>mysql_query()</code>	Menjalankan query atau perintah MySQL
7	<code>mysql_create_table()</code>	Membuat tabel MySQL
8	<code>mysql_describe()</code>	Mengecek tabel
9	<code>mysql_drop_table()</code>	Menghapus tabel MySQL
10	<code>mysql_alter()</code>	Mengubah struktur table MySQL
11	<code>mysql_add()</code>	Menambah kolom baru pada table
12	<code>mysql_change()</code>	Mengubah urutan posisi kolom pada tabel
13	<code>mysql_insert()</code>	Menambah data table
14	<code>mysql_update()</code>	Mengubah isi data tabel
15	<code>mysql_select</code>	Menampilkan data pada table yang sudah dibuat

(Sumber : Buana , 2014:93)

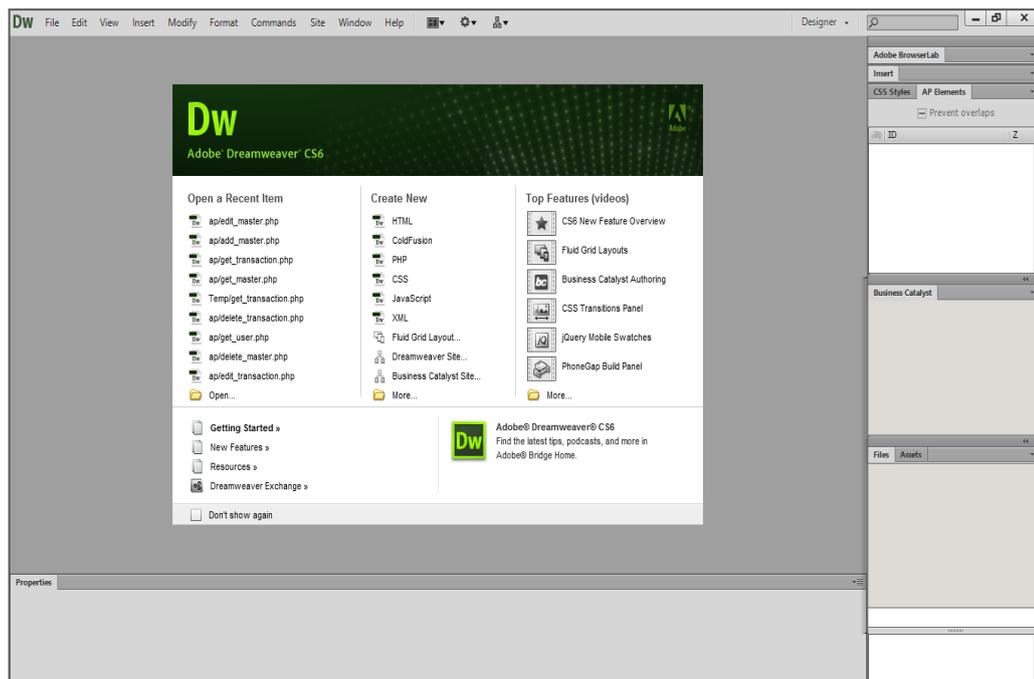
2.4.4. Sekilas Mengenai *Dreamweaver CS6*

2.4.4.1. Pengertian *Dreamweaver CS6*

Madcoms (2011:3), “Adobe *Dreamweaver CS6* adalah *software* terkemuka untuk membangun dan mengedit web dengan menyediakan kemampuan visual dan tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat *website* berbasis standar dan desain untuk *desktop, mobile, smartphone, tablet*, dan perangkat lainnya”.

2.4.4.2. Lingkungan Kerja *Dreamweaver CS6*

Madcoms (2011:9), Jalankan *Adobe Dreamweaver CS6* dengan cara klik tombol *Start* → *All Programs* → *Adobe Master Collection CS6* → *Adobe Dreamweaver CS6*. Berikut gambar tampilan *Welcome Screen Dreamweaver CS6*.



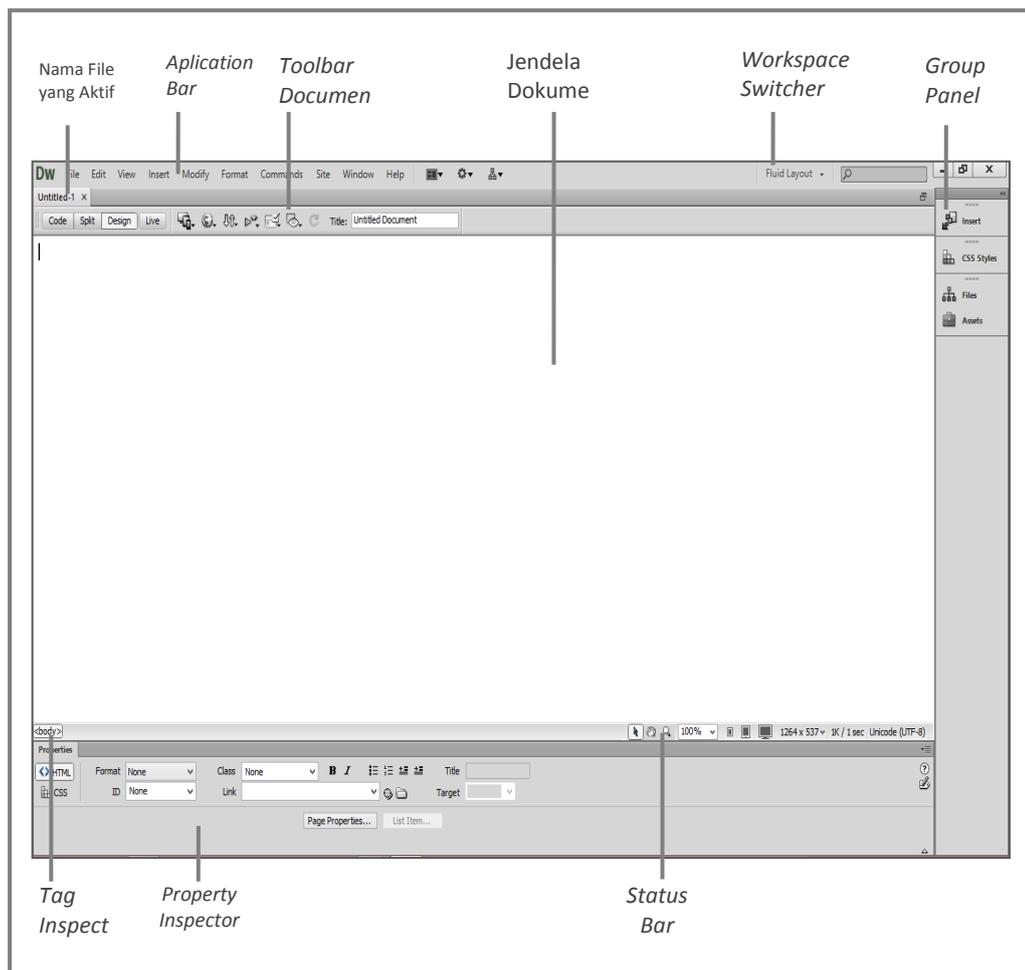
Gambar 2.2 *Welcome Screen Dreamweaver CS6*

Welcome Screen Dreamweaver CS6 terdapat beberapa bagian yang sangat berguna sebagai berikut:

1. *Open a Recent Item* : bagian ini menampilkan file yang pernah terbuka sebelumnya dalam lembar kerja *Dreamweaver CS6*. Klik ikon *Open* untuk membuka file lain.

2. *Create New* : bagian ini menampilkan beberapa pilihan jenis lembar kerja baru yang akan dibuka dalam *Dreamweaver CS6*. Selain itu juga dapat digunakan untuk membuat site baru dan konfigurasinya dengan menggunakan pilihan *Dreamweaver Site*.

Standar lembar kerja baru yang nantinya akan digunakan dengan *Adobe Dreamweaver CS6* adalah pilihan HTML, dengan tampilan seperti gambar berikut:



Gambar 2.3 Tampilan Lembar kerja baru dengan pilihan HTML

3. *Top Feature (Videos)* : bagian ini menampilkan fitur-fitur teratas atau terpopuler dalam *Dreamweaver CS6* yang dapat dilihat dalam bentuk tampilan video. Klik pada satu daftar untuk melihat video dan terhubung langsung secara online ke www.adobe.com.


```

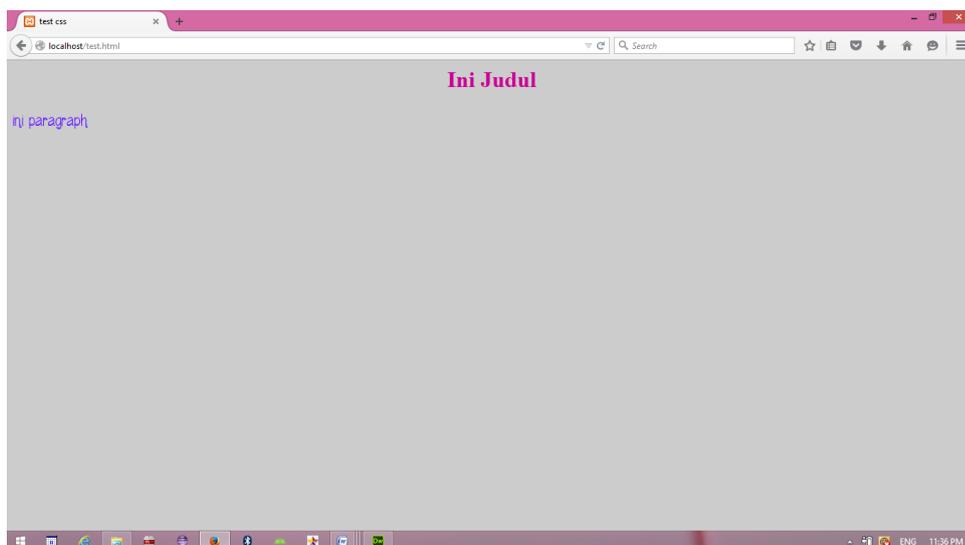
<html>
<head>
<title>test css </title>
<style type="text/css">

body{
    background-color : #CCC;
}
p{
font-family:"Arial, Helvetica, sans-serif ";
    color : #000000;
    font-size:24px;
}
h1{
font: bold 18px Arial, Helvetica, sans-serif ;
color : #FF0000;
}

</style>
</head>
<body>
<h1> Ini Judul </h1>
<p> ini paragraph </p>
</body>
</html>

```

Lalu jalankan di web browser, maka tampilannya seperti berikut :



Gambar 2.5 Tampilan CSS