

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 (2012:3), komputer adalah alat yang dapat membaca input dan mengolahnya sesuai dengan program yang diterapkan untuk menghasilkan informasi yang merupakan output hasil pemrosesan input data.

Abidin (2010:6), komputer adalah sebuah alat elektronik yang memiliki kemampuan untuk melakukan pengolahan data informasi yang berupa teks, gambar maupun suara untuk menghasilkan *output* atau keluaran yang kita kehendaki.

2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak (*Software*)

Sukanto dan Shalahuddin (2014:2), perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang terasosiasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*).

Hidayat (2010:471), perangkat lunak (*software*) adalah perangkat yang terdiri dari program, prosedur, subrutin, dan sejumlah tata cara yang berkaitan dengan proses operasi pengolahan data.

2.1.3. Pengertian Program

Sutarman (2012:3), program adalah barisan perintah atau instruksi yang disusun sehingga dapat dipahami oleh komputer dan kemudian dijalankan sebagai barisan perhitungan numerik, di mana barisan perintah tersebut berhingga, berakhir, dan menghasilkan output.

Hidayat (2010:400), program adalah serangkaian petunjuk yang berupa perintah-perintah yang disusun sedemikian rupa untuk melaksanakan suatu tugas yang akan dikerjakan oleh komputer.

2.1.4. 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”.

2.1.5. 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.

2.1.6. 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.

2.1.7. 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.

2.2. Teori Judul

2.2.1. Pengertian Aplikasi

Sutabri (2012:147), aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Asropudin (2013:6), aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Ms-Word*, *Ms-Excel*.

2.2.2. Pengertian Pengolahan Data

Hutahean (2014:8), pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.

Sutarman (2012:4), pengolahan data adalah proses perhitungan atau transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai yang diinginkan.

2.2.3. Pengertian Administrasi

Grasindo (2007:148), administrasi adalah penyusunan keterangan-keterangan secara sistematis dan pencatatannya secara tertulis dengan maksud memperoleh ikhtisar mengenai keterangan-keterangan itu secara keseluruhan dan dalam hubungannya satu sama lain.

Haryadi (2009:1), administrasi adalah kegiatan penyusunan dan perencanaan data dan informasi secara sistematis dengan tujuan untuk menyediakan keterangan serta memudahkan memperoleh hasilnya secara keseluruhan dan dalam satu hubungan satusama lain.

2.2.4. Pengertian Rawat Inap

Undang-undang Nomor 3 Tahun 1991 tentang Jaminan Sosial Tenaga kerja Pasal 16 Ayat 2 Huruf b (2007:36), rawat inap adalah semua jenis pemeliharaan kesehatan perorangan yang merupakan rujukan (lanjutan) dari Pelaksana Pelayanan Kesehatan rawat jalan tingkat pertama.

2.2.5. Pengertian Rumah Sakit

Laksito (2014:51), rumah sakit adalah sebuah institusi perawatan kesehatan profesional yang pelayanannya dilakukan oleh dokter, perawat dan tenaga ahli kesehatan lainnya.

Bichu (2013:), tempat menyediakan atau memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan.

2.2.6. Pengertian Rumah Sakit Bersalin

Rumah Sakit Bersalin adalah adalah sebuah institusi kesehatan yang menyediakan pelayanan oleh ahli profesional dan peralatan spesialis untuk pemeriksaan kesehatan kehamilan dan persalinan, rawat inap dalam jangka waktu panjang ataupun pendek, serta rawat jalan.

2.2.7. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Rawat Inap pada Rumah Sakit Bersalin Hamami Palembang

Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Rawat Inap pada Rumah Sakit Bersalin Hamami Palembang merupakan suatu perangkat lunak yang dikembangkan untuk difungsikan secara khusus dalam mengelolah data administrasi pasien rawat inap dan mampu membuat laporan bulanan jumlah yang melakukan rawat inap di Rumah Sakit Hamami Palembang, sehingga pengolahan data administrasi rawat inap dapat dilakukan secara terkomputerisasi.

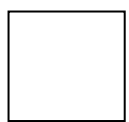
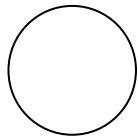
2.3. Teori Khusus

2.3.1. Pengertian Data Flow Diagram (DFD)

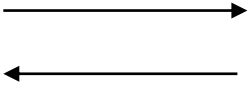
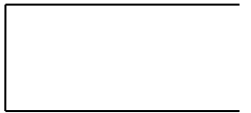
Sutabri (2012:117), Data Flow Diagram adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulankomponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

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	Nama 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.

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

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.

2.3.2. Pengertian *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)*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Entitas/entity	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.
2.		Atribut	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.		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.
4.		Atribut multinilai/ <i>multivalued</i>	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
5.		Relasi	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kerja.
6.		Asosiasi/ <i>association</i>	Penghubung antara relasi dan entitas di mana kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

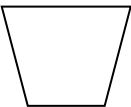
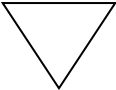
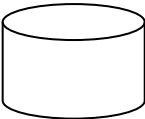
(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2014:50)

2.3.3. Pengertian *Blockchart*

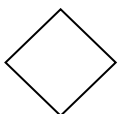
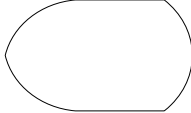
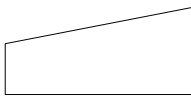
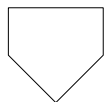
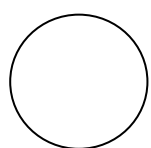
Kristanto (2008:75), *blockchart* adalah satu model logika data yang berfungsi memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan symbol-simbol tertentu. Pembuatan *blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

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

Tabel 2.3. Simbol-simbol *Blockchart*

No.	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
1.	<i>Document</i>		Simbol yang digunakan dalam menandakan suatu dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, berkas.
2.	<i>Manual Operation</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam suatu proses yang dilakukan secara manual.
3.	<i>Multi Document</i>		Simbol yang digunakan menandakan suatu multi dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, berkas atau cetakan.
4.	<i>Process</i>		Suatu proses yang dilakukan dengan menggunakan komputer.
5.	<i>Merge</i>		Simbol yang digunakan dalam dokumen yang menandakan dokumen diarsipkan (arsip manual)
6.	<i>Magnetik Disk</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (data storage)

Lanjutan Tabel 2.3. Simbol-simbol dalam *Blockchart*

7.	<i>Predefined Process</i>		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
8.	<i>Terminator</i>		Simbol yang digunakan dalam terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
9.	<i>Decision</i>		Simbol yang digunakan dalam pengambilan keputusan akhir.
10.	<i>Display</i>		Layar peraga (monitor)
11.	<i>Manual Input</i>		Pemasukan data secara manual
12.	<i>Off-page reference</i>		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.
13.	<i>Connector</i>		Suatu simbol yang digunakan dalam terminasi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.

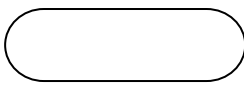
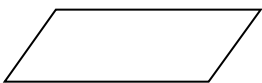
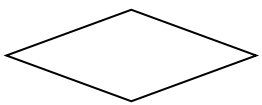
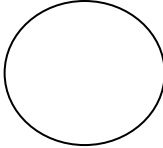
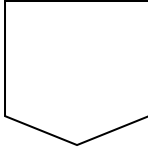
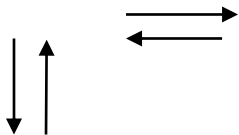
(Sumber: Kristanto, 2008:75)

2.3.4. Pengertian *Flowchart*

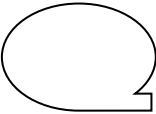
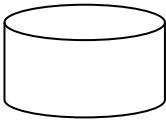
eWolf Community (2012:16), *Flowchart* adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagan aliran proses yang saling terhubung. Jadi, setiap simbol *flowchart* melambangkan pekerjaan dan instruksinya.

Flowchart digunakan untuk mempermudah penyusunan program. Dengan menggunakan *flowchart*, logika pemrograman lebih mudah dipahami dan dianalisis, sehingga Anda dapat menentukan kode-kode pemrograman yang sesuai dengan pekerjaannya. Berikut beberapa simbol standar *flowchart* yang sering digunakan dalam pemrograman komputer:

Tabel 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
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 mendefenisikan proses yang dilakukan secara manual

**Lanjutan Tabel 2.4** Simbol-simbol *Flowchart*

10.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program)
12.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah pita magnetic
13.		Simbol database atau basis data

(Sumber: eWolf Community, 2012:16)

2.3.5. Pengertian Kamus Data

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

Tabel 2.5. Simbol-simbol Kamus Data

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

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2014:50)

2.4. Teori Program

2.4.1. Basis Data (*Database*)

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

Sukanto 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.

2.4.2. *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Buana (2014:9), “*PHP* adalah singkatan dari (*PHP Hypertext Preprosesor*) 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”.

2.4.3. *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”.

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	<i>mysql_connect()</i>	Membuka koneksi ke server <i>MySQL</i>
2	<i>mysql_quit()</i>	Memutuskan koneksi dengan <i>MySQL</i>
3	<i>mysql_create_db()</i>	Membuat database <i>MySQL</i>
4	<i>mysql_drop_db()</i>	Menghapus database <i>MySQL</i>
5	<i>mysql_use()</i>	Memanggil database yang sudah ada

Lanjutan Tabel 2.6 Fungsi-Fungsi MySQL

6	mysql_query()	Menjalankan query atau perintah <i>MySQL</i>
7	mysql_create_table()	Membuat tabel <i>MySQL</i>
8	mysql_drop_table()	Menghapus tabel <i>MySQL</i>
9	mysql_alter()	Mengubah struktur table <i>MySQL</i>
10	mysql_add()	Menambah kolom baru pada table
11	mysql_change()	Mengubah urutan posisi kolom pada tabel
12	mysql_insert()	Menambah data table
13	mysql_update()	Mengubah isi data tabel

(Sumber: Buana, 2014:93)

2.4.4. Adobe 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”.

2.4.5. Mengenal XAMPP

Buana (2014: 4), XAMPP adalah perangkat lunak *opensource* yang bisa diunggah secara gratis dan bisa dijalankan disemua sistem operasi seperti *Windows, Linux, Solaris*, dan *Mac*. XAMPP ini sendiri dibuat dan dikembangkan oleh Apache Friends. Perangkat lunak tersebut berisi kumpulan beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan antara PHP, Apache, MySQL, dan PHPMyAdmin. Dengan melakukan instalasi XAMPP tersebut, maka semua perangkat lunak yang dibutuhkan sudah otomatis terinstall.

2.4.6. Mengenal CSS (*Cascading Style Sheet*)

Madcoms (2011:116), *Cascading Style Sheet* (CSS) adalah suatu kumpulan kode-kode untuk memformat, yang mengendalikan tampilan isi dalam suatu halaman web. Kelebihan dari penggunaan CSS dibandingkan dengan menggunakan kode HTML saja yaitu lebih hemat waktu dan lebih mudah dalam mengedit tampilan web.