



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Dhanta (2009:11), “Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas, yaitu

1. Menerima *input*,
2. Memproses *input* tadi sesuai dengan programnya,
3. Menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan,
4. Menyediakan *output* dalam bentuk informasi.

Ariyus dan Pangera (2010:3), “Komputer adalah perangkat elektronik, beroperasi dibawah perintah pengendalian yang disimpan pada memori komputer, dapat menerima data, memproses data berdasarkan aturan tertentu, mencetak hasilnya, dan menyimpan data untuk penggunaan di masa depan”

Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah:

1. Alat elektronik yang dapat melakukan perhitungan numerik.
2. Alat yang dapat membaca *input* data dan mengolahnya sesuai dengan program yang ditetapkan untuk menghasilkan informasi yang merupakan *output* hasil pemrosesan *input* data.
3. Alat yang dapat melakukan penyimpanan data, yaitu program, *input*, maupun *output* hasil pengolahan.
4. Alat yang bekerja secara otomatis sesuai dengan aturan yang sudah ditetapkan dalam program.

2.1.2. Pengertian Sistem

Al Fatta (2007:3), “Sistem adalah

1. Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Contoh:
 - a. Sistem Tatasurya
 - b. Sistem Pencernaan

- c. Sistem Transportasi Umum
 - d. Sistem Otomotif
 - e. Sistem Komputer
 - f. Sistem Informasi
2. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan

Dengan demikian, secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

2.1.2.1. Studi Kelayakan

Al Fatta (2007:65), dokumentasi yang dihasilkan dari tahapan-tahapan sebelumnya, dikumpulkan menjadi suatu proposal pendahuluan proyek. Proyek harus dievaluasi kelayakannya dari berbagai segi kelayakan, diantaranya:

1. Kelayakan Teknis
Menyoroti kebutuhan sistem yang telah disusun dari spek teknologi yang akan digunakan.
2. Kelayakan Operasional
Kelayakan operasional menyangkut beberapa aspek. Untuk disebut layak secara operasional, usulan kebutuhan sistem harus benar-benar bisa menyelesaikan masalah yang ada disisi pemesan sistem informasi.
3. Kelayakan Ekonomi
Kelayakan ekonomi berhubungan dengan *return on investment* atau berapa lama biaya investasi dapat kembali.

2.1.2.2. Analisa Kebutuhan Sistem

Al Fatta (2007:62), analisa kebutuhan sistem adalah menitikberatkan pada bagaimana mengidentifikasi kelemahan yang dijumpai pada sistem lama. Untuk mempermudah cara melakukannya, ditawarkan cara analisis dengan kerangka PIECES yang menguraikan analisis kedalam 6 fokus analisis kelemahan:

1. Analisis Kinerja (*Performance*)
-

Adalah kemampuan dalam menyelesaikan tugas bisnis dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap dari suatu sistem.

2. Analisis Informasi (*Information*)

Merupakan suatu analisis yang digunakan untuk menghasilkan informasi yang berasal dari laporan-laporan yang sudah selesai diproses dan dibutuhkan oleh manajemen didalam pengambilan keputusan.

3. Analisis Ekonomi (*Economic*)

Adalah penilaian sistem dalam pengurangan dan keuntungan yang akan didapatkan dari sistem yang dikembangkan.

4. Analisis Pengawasan (*Control*)

Adalah analisis dimana sistem keamanan yang digunakan harus dapat mengamankan data dari kerusakan.

5. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Adalah analisis yang berhubungan dengan sumber daya yang ada guna meminimalkan pemborosan.

6. Analisis Layanan (*Service*)

Adalah analisis yang perkembangan organisasi dipicu peningkatan pelayanan yang lebih baik.

2.1.2.3. Karakteristik Sistem

Ladjamudin (2013:4), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen:

1. Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan.

2. Batasan sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar sistem dari suatu sistem adalah apapun diluar batasan

dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan medis yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

5. Masukkan Sistem

Masukkan sistem adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem.

6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

2.1.2.4. Klasifikasi Sistem

Ladjamudin (2013:6-7), sistem dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa sudut pandang antara lain:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem Abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem Fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem computer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunjukan kepada sang pencipta alam). Misalnya sistem perputaran bumi, system pergantian siang dan malam. Sistem buatan merupakan sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem Tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tertentu relative stabil atau konstan dalam jangka waktu yang lama. Contohnya adalah sistem social, sistem politik dan sistem demokrasi.

4. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem Tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan sekitarnya. Sedangkan Sistem Terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan bagian luar sistem.

2.1.2.5. Tahap Pengembangan Sistem

Al-Fatta (2007:27), metodologi pengembangan sistem mengacu pada proses seperti berikut :

a. Tahapan Analisis

Tahapan analisis adalah dimana sistem yang sedang berjalan dipelajari dan sistem pengganti diusulkan. Ada lima aktivitas utama dalam tahapan ini yaitu :

1. Pengumpulan informasi

Langkah awal pada tahapan analisis ini adalah mengumpulkan informasi tentang bagaimana proses-proses bisnis yang ada pada sistem lama berjalan.

2. Mendefinisikan sistem *requirement*

Berdasarkan informasi kelemahan sistem yang didapat, analisis sistem kemudian mendefinisikan apa saja yang sebenarnya yang dibutuhkan oleh sistem lama untuk mengatasi masalahnya.

3. Memprioritaskan kebutuhan

Dalam beberapa kasus, kebutuhan yang diperoleh sangat lengkap dan rumit. Ketersediaan waktu dan sumber daya lain untuk menyelesaikan keseluruhan *requirement* bisa saja tidak mencukupi.

4. Menyusun dan mengevaluasi alternatif

Hal yang tidak boleh dilupakan analisis adalah rencana kedua. Setelah menyusun dan memprioritaskan kebutuhan, analisis harus menyiapkan alternatif jika seandainya susunan kebutuhan nantinya akan ditolak oleh *klien*.

5. Mengulas kebutuhan dengan pihak manajemen

Langkah terakhir adalah mengulas kebutuhan yang sudah ada dengan pihak *klien*, karena pihak *klien* yang paling tahu kebutuhan sistem mereka.

b. Tahapan Desain

Tahapan desain adalah tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang *rill*. Tahapan desain sistem dapat dibagi menjadi dua tahap, yaitu :

1. Desain Logis (*Logical Design*)

Tahapan desain logis biasanya menghasilkan beberapa dokumen, diantaranya dokumen model data, dokumen model proses, rancangan table, hierarki antar modul, sampai dengan antar muka dari sistem yang akan dibuat.

2. Desain Fisik (*Physical Design*)

Bagian ini spesifikasi logis diubah ke dalam detail teknologi dimana pemrograman dan pengembangan sistem bisa diselesaikan.

Pada tahapan desain ada beberapa aktivitas utama yang dilakukan, yaitu :

- a. Merancang dan mengintergrasikan jaringan.
- b. Merancang arsitektur aplikasi.
- c. Mendesain antarmuka program.
- d. Mendesain sistem antarmuka.
- e. Mendesain dan mengintegrasikan database.
- f. Membuat prototype untuk detail dari sistem.
- g. Mendesain dan mengintegrasikan kendali sistem.

c. Implementasi

Tahapan implementasi ini terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu :

1. Testing yaitu menguji hasil kode program yang telah dihasilkan dari tahapan desain fisik. Tujuan pengujian ada dua. Dari sisi pengembang sistem, harus dijamin kode program yang dibuat bebas dari kesalahan *sintaks* maupun logika. Dari sisi pengguna, program yang dihasilkan harus mampu menyelesaikan masalah yang ada pada *klien* dan sistem baru harus mudah dijalankan dan dipahami oleh pengguna akhir.
2. Instalasi. Setelah program lulus ujicoba, maka perangkat lunak dan perangkat keras akan diinstal pada organisasi atau perusahaan *klien* dan secara resmi mulai digunakan untuk menggantikan sistem lama.

d. Pemeliharaan

Hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat. Perbaikan yang dilakukan tingkatannya bisa sangat variatif, mulai dari memperbaiki program yang *crash* hingga berfungsi kembali sampai pada penambahan modul-modul program yang baru sebagai jawaban atas perubahan kebutuhan pengguna.

2.2. Teori Khusus

Teori ini akan membahas mengenai desain sistem yang merupakan suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perencanaan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru. Beberapa alat bantu yang digunakan dalam desain sistem yaitu :

2.2.1. Pengertian Basis Data (*Database*)

Kadir (2008:3), Database berarti koleksi data yang saling terkait. Secara praktis, basis data dapat dianggap sebagai suatu penyusunan data yang terstruktur yang disimpan dalam media pengingat (*hard disk*) yang tujuannya adalah agar data tersebut dapat diakses dengan mudah dan cepat.



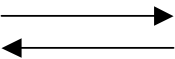
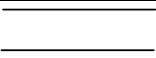
Ladjamudin (2013:21), Database merupakan kumpulan file yang saling berintegrasi namun database tidak akan dapat diakses oleh siapapun tanpa adanya software aplikasi.

2.2.2. Pengertian *Data Flow Diagram (DFD)*

Kristanto (2008:61) data flow diagram (DFD) adalah suatu model logika atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Tabel 2.1. Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Teknik Yourdon dan De Marco

Nama Simbol	Simbol	Arti
External Entity		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
Proses		Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan atau transformasi data.
Data Flow		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
Data Store		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.

Sumber: Kristanto (2008:61)

Ada beberapa sintaks yang berlaku untuk semua simbol DFD yaitu antara lain:

1. Komponen Proses
 - a. Proses menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran dan biasanya komponen proses dapat disimbolkan dengan lingkaran atau segi empat tumpul.
 - b. Dalam proses umumnya didefinisikan dengan kalimat sederhana atau kata tunggal.
 - c. Nama lingkaran tersebut mendeskripsikan respon yang harus dilakukan sistem dalam menganalisis keadaan.


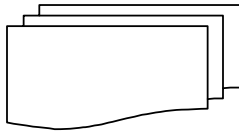

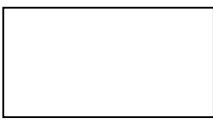
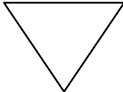
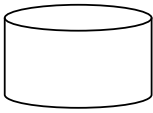

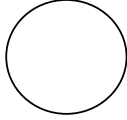

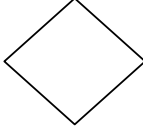
2. Komponen aliran data (*data flow*)
 - a. Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari satu bagian kebagian lain dalam sistem.
 - b. Aliran data direpresentasikan dengan menggunakan anak panah.
 - c. Nama fungsi untuk menjelaskan arti dalam aliran tersebut dan ditulis untuk mengidentifikasi aliran tersebut.
 - d. Ujung panah menunjukkan arah data bergerak.
 - e. Aliran data yang digambarkan sebagai panah dengan dua ujung menggambarkan terjadinya dialog.
 - f. Aliran data dapat menyebar atau menyatu.
3. Komponen penyimpanan (*data store*)
 - a. Dipakai untuk memodelkan kumpulan data, misalnya tape magnetis
 - b. Penyimpanan direpresentasikan dengan garis paralel atau segi empat terbuka.
4. Komponen entiti luar
 - a. Merupakan bagian luar sistem, aliran data yang dihubungkan dengan entiti luar dan menunjukkan hubungan antara sistem dengan dunia luar.
 - b. Entiti luar direpresentasikan dengan empat persegi panjang.

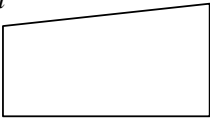
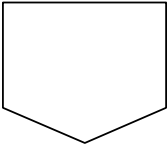
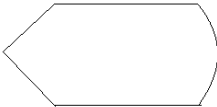
2.3.3. Pengertian *Blockchart*

Kristanto (2007:75-77), *blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol - simbol tertentu. Pembuatan *blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

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

Tabel 2.2. Simbol - Simbol *BlockChart*

No	Simbol / Gambar	Keterangan
1.	<i>Document</i> 	Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.
2.	<i>Multi Document</i> 	Simbol yang digunakan dalam menandakan suatu multi dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/benda/berkas atau cetakan.
3.	<i>Proses Manual</i> 	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer
4.	<i>Proses</i> 	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
5.	<i>Merge</i> 	Simbol yang digunakan dalam dokumen yang menandakan dokumen diarsipkan (arsip manual).
6.	<i>Magnetic Disk</i> 	Simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (data storage).
7.	<i>Predefined Process</i> 	Simbol yang digunakan dalam proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
8.	<i>Symbol Connector</i> 	Simbol yang digunakan untuk keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang sama.
9.	<i>Alternatif Process</i> 	Simbol yang digunakan dalam terminasi yang menandakan awal atau akhir dari suatu aliran
10.	<i>Decision</i> 	Simbol yang digunakan untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi atau pengambilan keputusan.



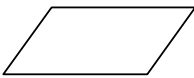
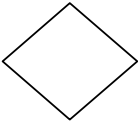
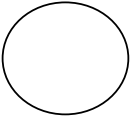
No	Simbol / Gambar	Keterangan
11.	<i>Manual Input</i> 	Simbol yang digunakan untuk memasukkan data secara manual on-line.
12.	<i>Off-line Connector</i> 	Simbol yang digunakan untuk keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang lain.
13.	<i>Display</i> 	Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan, yaitu layer, plotter, printer, dan sebagainya

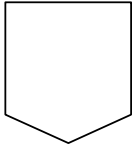
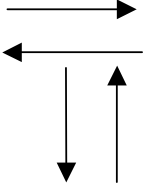

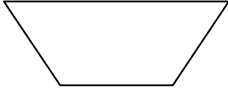


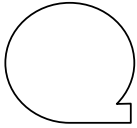
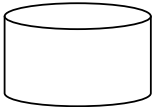
Sumber: Kristanto (2007:75-77)

2.2.3. Pengertian *Flowchart*

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

Table 2.3. Simbol-Simbol Flowchart

NO	Nama	Keterangan
1.		Simbol Start atau End yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah flowchart
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 sama.

NO	Nama	Keterangan
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, <i>printer</i> , dll.
9.		Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual.
10.		Simbol masukkan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen.
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program).
12.		Simbol masukkan atau keluaran dari atau ke sebuah pita magnetik.
13.		Simbol database atau basis data

Sumber: eWolf Community (2012:16)

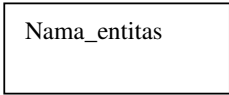
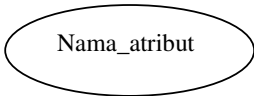
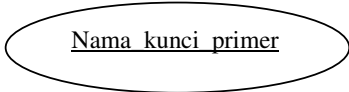
2.2.4. Pengertian *Entity Relationship Diagram (ERD)*

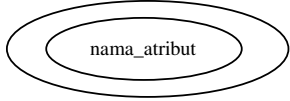
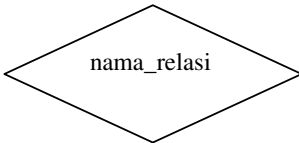
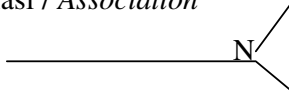
Sukamto dan Shalahuddin (2013:50), *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan. ERD sendiri digunakan untuk pemodelan basis data relasional”.

ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow’s Foot dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen.

Adapun simbol-simbol dari *entity relationship diagram (ERD)* adalah sebagai berikut :

Table 2.4. Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Keterangan
Entitas / Entity 	<i>Entitas</i> , merupakan data inti yang akan disimpan; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table
Atribut 	<i>Atribut</i> , Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)

Simbol	Keterangan
Atribut multinilai / <i>multivalue</i> 	<i>Field</i> atau kolom data yang dibutuhkan disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
Asosiasi / <i>Association</i> 	<i>Asosiasi</i> , adalah penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakaian.

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2013:50)

2.2.6. Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

Sukamto dan Shalahuddin (2013:73), Kamus Data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum (memiliki *standard* cara penulisan).

Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut :

Table 2.5. Simbol-Simbol Kamus Data (*Data Dictionary*)

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri dari
+	Dan
[]	Baik... atau ...
{ } □	n kali diulang / bernilai banyak
()	Data Opsional
...	Batas Komentar

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2013:50)

2.3. Teori Judul

2.3.1. Pengertian Sistem

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

Al Fatta (2007:3) menjelaskan, sistem sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain.

2.3.2. Pengertian Informasi

Al Fatta (2007:9), Mengutip dari Davis, "informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang".

Sutarman (2012:4), Informasi (*information*) adalah hasil kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk lebih berarti dari suatu kejadian.

2.3.3. Pengertian Sistem Informasi

Al Fatta (2007:14), Sistem informasi adalah sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi.

Febrian (2004:238), Sistem Informasi, sistem yang dapat menghasilkan informasi yang berguna.

2.3.4. Pengertian Data

Sutarman (2012:3), Data adalah fakta dari suatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan. Data dapat berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol khusus, atau gabungan darinya.

Wahana Komputer (2010:140), Data dapat diartikan sebagai representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek, misalnya manusia, hewan, barang, peristiwa, konsep, dan lain sebagainya yang direkam dalam bentuk huruf, teks, simbol, angka, suara, gambar, dan lainnya.

Ariyus dan Pangera (2010:92), data adalah kumpulan dari suatu yang belum diproses yang dapat berupa teks, angka, audio, dan video.

2.3.5. Pengertian Pengolahan Data

Sutarman (2012:4), Pengolahan Data adalah proses perhitungan/tranformasi data *input* menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan.

2.3.6. Pengertian Mitra Binaan

Menurut Salinan Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor: PER-05/MBU/2013, Mitra binaan adalah usaha kecil dan koperasi yang mendapatkan pinjaman dari Program Kemitraan. Mitra binaan mempunyai kewajiban sebagai berikut:

- a. Melaksanakan kegiatan usaha sesuai dengan rencana yang telah disetujui oleh BUMN Pembina;
- b. Membayar kembali pinjaman secara tepat waktu sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati;
- c. Menyampaikan laporan perkembangan usaha setiap triwulan kepada BUMN Pembina.

2.3.7. Pengertian Program Kemitraan dan Bina Lingkungan

Menurut Buku Standar Prosedur Operasional PT. Jasa Rahrja (Persero) halaman B1-1, Program Kemitraan adalah program untuk meningkatkan kemampuan usaha kecil sebagai mitra binaan agar menjadi tangguh dan mandiri sehingga dapat meningkatkan taraf masyarakat melalui pemanfaatan dana dari bagian laba Badan Usaha Milik Negara. Program Bina Lingkungan adalah program pemberdayaan kondisi sosial masyarakat oleh Badan Usaha Milik Negara di wilayah usaha Badan Usaha Milik Negara tersebut melalui pemanfaatan dana dari bagian laba Badan Usaha Milik Negara.

2.3.8. Pengertian Perseroan Terbatas

Winarti dan Syahrizal (2012:1), Perseroan Terbatas adalah badan hukum yang merupakan persekutuan modal yang dilakukan oleh minimal dua orang dengan tanggung jawab yang hanya berlaku pada perusahaan saja, tanpa melibatkan harta pribadi atau perserorangan yang ada didalamnya (para pemegang saham), didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang menyeluruhnya terbagi dalam saham dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan Undang-Undang.

2.3.9. Pengertian Web

Sarwono dan Prihartono (2012:40) menjelaskan, *web* merupakan sistem yang menghubungkan dokumen-dokumen dengan *hypertext* dan yang dapat diakses melalui internet dengan bantuan browser.

Rafi'i (2008:2) menjelaskan, *web* adalah suatu ruang informasi di mana sumber-sumber informasi dalam bentuk halaman-halaman baik teks, gambar, suara, dan video bahkan dilengkapi juga dengan link untuk menghubungkan dengan halaman lain, dapat diidentifikasi oleh pengenalan global yang disebut *Uniform Resource Identifier (URL)*.

2.3.10. Pengertian Sistem Informasi Pengolahan Data Mitra Binaan Program Kemitraan Bina Lingkungan Berbasis Web Pada PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Palembang

Pengertian Sistem Informasi Pengolahan Data Mitra Binaan Program Kemitraan Bina Lingkungan Berbasis *Web* Pada PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Palembang adalah sistem informasi berbasis *web* yang digunakan untuk memudahkan calon mitra binaan dalam mendapatkan informasi tentang prosedur pengajuan proposal permohonan pinjaman, ataupun informasi umum lainnya yang berkaitan dengan program kemitraan dengan menggunakan bahasa pemrograman *php* dan database *mysql*.

2.4. Teori Program

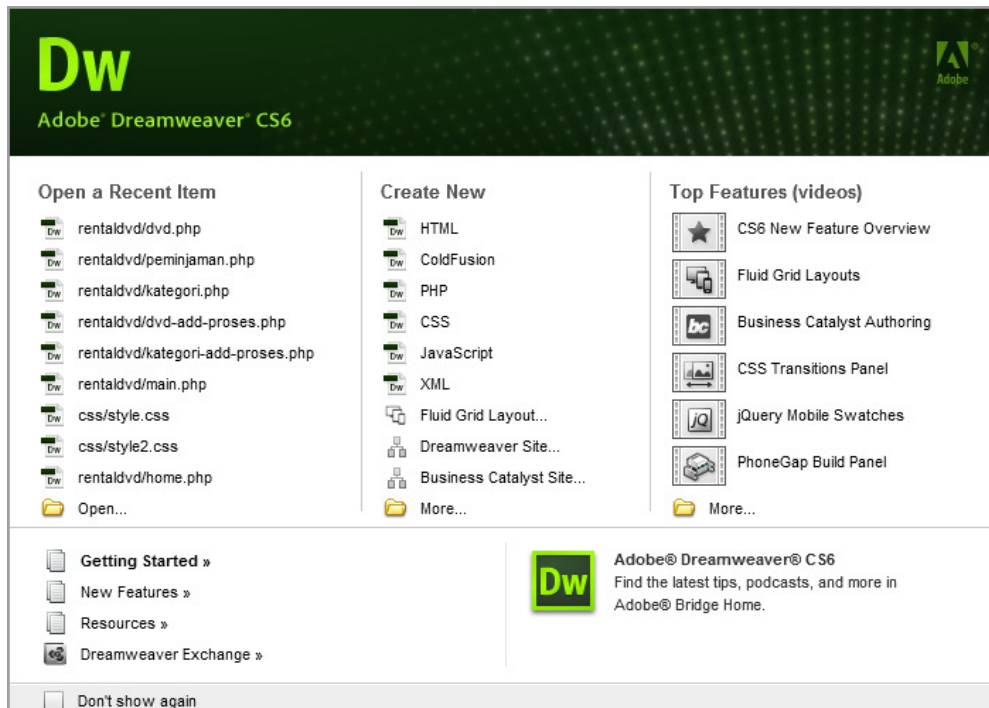
2.4.1. Pengenalan *Adobe Dreamweaver CS6*

Elcom (2013:1), *Dreamweaver* adalah sebuah editor profesional yang menggunakan HTML untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web.

Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh desainer web dan programmer web untuk mengembangkan suatu situs web. *Dreamweaver* memiliki ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas, baik dalam desain maupun pembuatan situs web.

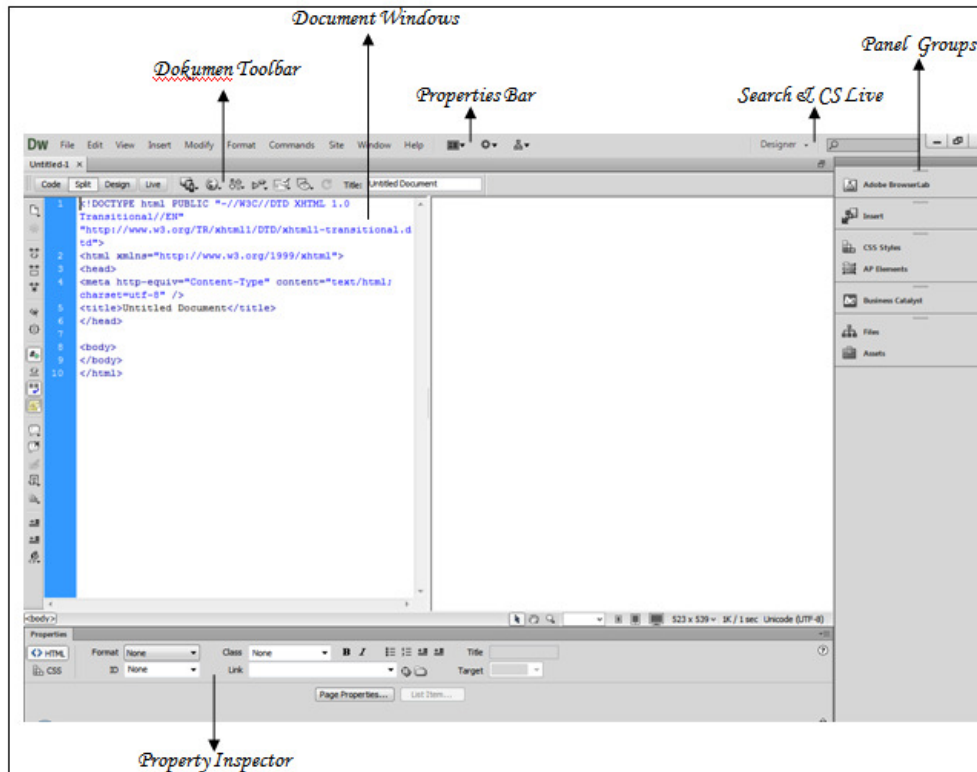
2.4.1.1. Menjalankan *Dreamweaver CS6*

Langkah untuk memulai *Adobe Dreamweaver CS6* adalah klik tombol **Start** > **All Program** > **Adobe Dreamweaver CS6**. Setelah itu, tampilan awal dari *Dreamweaver CS6* akan terbuka seperti gambar:



Gambar 2.1. Tampilan awal *Adobe Dreamweaver CS6*

2.4.1.2. Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS6



Gambar 2.2. Area Kerja Adobe Dreamweaver CS6

Penjelasan :

a. Properties Bar

Adalah sekumpulan menu yang digunakan untuk menampilkan menu-menu toolbar yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan serta mengatur tampilan dokumen dan fungsi lainnya.



Gambar 2.3. Properties Bar

b. Document Toolbar

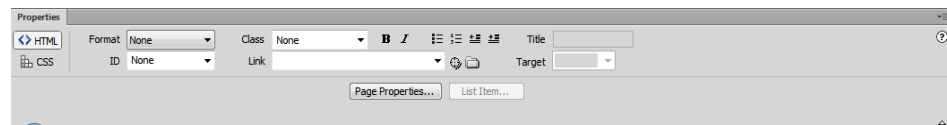
Adalah lembar yang digunakan untuk menampilkan file-file dokumen yang anda buat berupa jendela dokumen. Document Toolbar mempunyai tiga tab yang dapat membantu anda untuk mendesain *web* seperti Code, Split, dan Design.



Gambar 2.4. *Document Toolbar*

c. Property Inspector

Adalah properties tab yang digunakan untuk mengatur properties dari objek-objek yang digunakan seperti mengatur jenis font, warna, ukuran teks dan lain sebagainya.



Gambar 2.5. *Property Inspector*

d. Search & CS Live

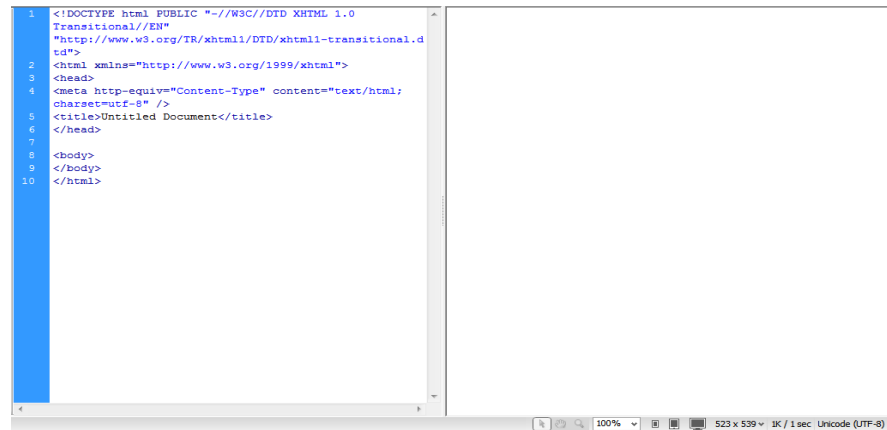
Adalah menu toolbar yang digunakan sebagai pencarian informasi yang akan menuju ke kotak dialog *Adobe Community Help*.



Gambar 2.6. *Search & CS Live*

e. Document Windows

Adalah jendela dokumen yang digunakan untuk meletakkan objek-objek atau komponen untuk membuat dan merancang *website*.

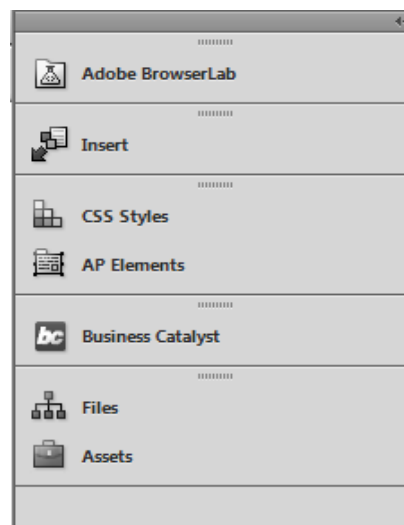


```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.d  
td">  
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
3 <head>  
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
charset=utf-8" />  
5 <title>Untitled Document</title>  
6 </head>  
7  
8 <body>  
9 </body>  
10 </html>
```

Gambar 2.7. *Document Windows*

f. Panel Groups

Adalah kumpulan panel-panel pelengkap yang berfungsi untuk mengorganisir, mengatur serta pelengkap *website* yang akan dibuat.



Gambar 2.8. *Panel Groups*

2.4.2. Pengertian HTML

Prasetyo (2014:93) menjelaskan, HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text markup Language* yang berisikan tag-tag markup guna memberitahukan browser bagaimana harus menampilkan sebuah halaman.

Rafi'i (2008:7) menjelaskan, HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah suatu dokumen text biasa, yang mengandung tanda-tanda (tag) tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan suatu text dan tingkat kepentingan dari text tersebut dalam suatu dokumen untuk menulis sebuah halaman *web*.

Kerangka dasar HTML adalah sebagai berikut:

```
<html>
<head>
<title>Judul Halaman</title>
</head>
<body>
.....
.....
</body>
</html>
```

2.4.3. Pengertian PHP

Prasetyo (2014:122) menjelaskan, PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang merupakan bahasa script yang ditanam disisi server.

Nugroho (2012:153), PHP (*Hypertext Preprocessor*) itu bahasa pemrograman berbasis *Web*. Jadi, PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web (website, blog, atau aplikasi web).

2.4.4. Pengertian MySQL

Nugroho (2013:26) menjelaskan, MySQL adalah software atau program database server.

Wahana Komputer (2010:5), MySQL adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan multi user.

Kadir (2008:2), MYSQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *Open Source*.

2.4.5. Pengertian Database

Ladjamuddin (2013:21), Database merupakan kumpulan file yang saling terintegrasi namun database tidak akan dapat diakses oleh siapapun tanpa adanya software aplikasi.

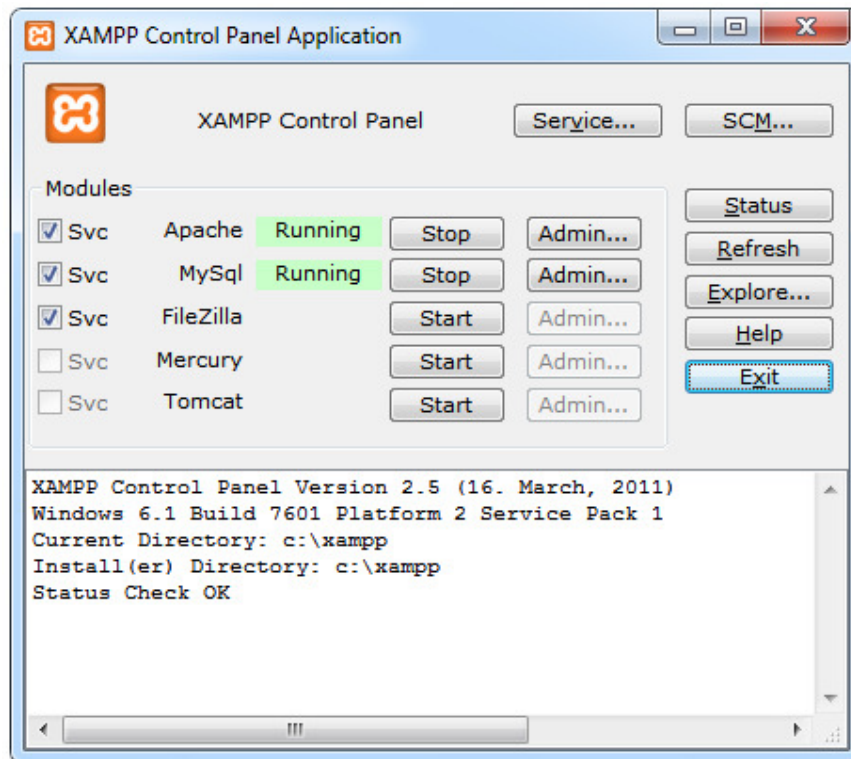
Wahana Komputer (2010:2), Database adalah sebuah struktur yang umumnya terbagi dalam 2 hal, yaitu sebuah database flat dan sebuah database relational.

2.4.6. Pengertian XAMPP

Nugroho (2013:1) menjelaskan, XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemograman web, khususnya PHP dan MySQL.

Dibawah folder utama xampp, terdapat beberapa folder penting yang perlu diketahui. Untuk lebih memahami setiap fungsinya, berikut penjelasannya.

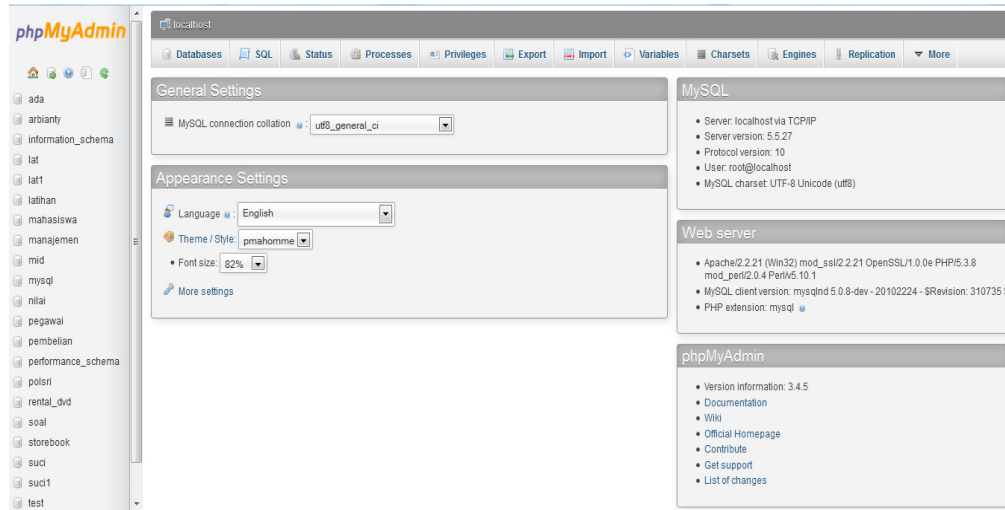
- Apache : Folder utama dari Apache Webserver
- Htdocs : Folder utama untuk menyimpan data-data latihan web, baik PHP maupun HTML biasa. Pada folder ini, anda dapat membuat subfolder sendiri untuk mengelompokkan file latihannya. Semua folder dan file program di htdocs bisa diakses dengan mengetikkan alamat <http://localhost/> di browser.
- Manual : Berisi subfolder yang didalamnya terdapat manual program dan database, termasuk PHP dan MySQL.
- Mysql : Folder utama untuk database MySQL server. Didalamnya terdapat subfolder data (lengkapnya; C:\xampp\mysql\data) untuk merekam semua nama databse, serta subfolder bin yang berisi tools klien dan server MySQL.
- Php : Folder utama untuk program PHP.



Gambar 2.9. Tampilan XAMPP

2.4.7. Pengertian phpMyAdmin

Nugroho (2013:15), phpMyAdmin adalah aplikasi manajemen database server MySQL berbasis web. Dengan aplikasi phpMyAdmin kita bias mengelola database sebagai root (pemilik server) atau juga sebagai user biasa, kita bisa membuat database baru, mengelola database dan melakukan operasi perintah-perintah database secara lengkap.



Gambar 2.10. Tampilan phpMyAdmin

2.4.8. Pengertian Web Server

Sadeli (2014:2), Web Server adalah sebuah perangkat lunak yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan web browser dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.

Web server merupakan software yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.

<http://worldfriend.web.id/pengertian-web-server>

Server web atau peladen web dapat merujuk baik pada perangkat keras ataupun perangkat lunak yang menyediakan layanan akses kepada pengguna melalui protokol komunikasi yang terdapat pada suatu situs web dalam layanan ke pengguna dengan menggunakan aplikasi tertentu seperti peramban web. Fungsi utama sebuah server web adalah untuk mentransfer berkas atas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan. Disebabkan sebuah halaman web dapat terdiri atas berkas teks, gambar, video, dan lainnya pemanfaatan server web berfungsi pula untuk mentransfer seluruh aspek

pemberkasan dalam sebuah halaman web yang terkait; termasuk di dalamnya teks, gambar, video, atau lainnya.

http://id.wikipedia.org/wiki/Server_web

2.4.9. Pengertian Database Server

Kadir (2013:15) Database Server adalah sever yang berfungsi untuk menangani *database*.

Database server adalah program komputer yang menyediakan layanan data lainnya ke komputer atau program komputer, seperti yang ditetapkan oleh model klien-server. Istilah ini juga merujuk kepada sebuah komputer yang didedikasikan untuk menjalankan program server database. Database sistem manajemen database yang sering menyediakan fungsi server, dan beberapa DBMSs (misalnya, MySQL) secara eksklusif bergantung pada model klien-server untuk akses data.

http://opensource.telkomspeedy.com/wiki/index.php/Database_Server