



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Sepriansyah (2010:3) menyatakan, “Komputer adalah Alat elektronik yang dapat menerima input, mengolah data, memberikan informasi, menyimpan program dan hasil pengolahan berkerja secara otomatis”.

Dhanta (2009:10) “Komputer adalah alat yang dipakai mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan”.

Woods (2009:2), “*Internet is worldwide collection of computer networks that links million of computers used by bussines, the goverment, educational institutions, organozation, and individuals using modems, phone lines, television cables, satellite links, and other communication devices and media*”.

Jadi, komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas yaitu menerima atau masukan *input*, menyimpan data-data dan hasil pengolahan, menyediakan *output* atau keluaran dalam bentuk informasi.

2.1.2. Pengertian Data

Ladjamudin (2013:8) menyatakan, “Data adalah deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang kita hadapi (the description of things and events that we face)”.

Krstanto (2010:7) menyatakan, “Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata”.

2.1.3. Pengertian Pengolahan Data

Ladjamudin (2013:8) menyatakan, “Pengolahan data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan”.

2.1.4. Pengertian Aplikasi

Asropudin (2013:6) menyatakan, “Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu. Aplikasi program adalah program komputer yang dibuat untuk mengerjakan atau menyelesaikan masalah-masalah khusus.”



Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2013:81), “Aplikasi adalah program komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu”.

2.1.5. Pengertian Sistem

Al fatta (2007:3), “Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain”.

2.1.6. Tahap Pengembangan Sistem

Kristanto (2010:37), “Siklus pengembangan sistem adalah kumpulan-kumpulan kegiatan dari analisis pendesain dan user dari sistem informasi yang dilaksanakan untuk dikembangkan dan diimplementasikan”.

Siklus pengembangan sistem terdiri dari aktivitas-aktivitas:

1. Penyelidikan awal dan studi kelayakan

Sebelum tahap ini dilakukan yang perlu diketahui dan dipertimbangkan adalah alasan timbulnya gagasan untuk membuat sistem informasi yang baru

a. Penyelidikan awal

Pada tahap penyelidikan awal, analisis belajar dari pemakai mengenai apa yang diharapkan dari sebuah sistem informasi yang baru. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam tahapan ini adalah:

- i. Mencoba memahami dan menelaskan apa yang diharapkan oleh pemakai (sistem informasi bagaimana yang mereka perlukan).
- ii. Menentukan ruang lingkup dari studi sistem informasi.
- iii. Menentukan kelayakan dari masing-masing alternatif dengan memperkirakan keuntungan atau kerugian yang didapat.

b. Studi kelayakan

Studi kelayakan merupakan tahap yang paling penting, karena didalamnya menyangkut berbagai aspek sistem baru yang diusulkan.

Laporan mengenai studi kelayakan harus disampaikan kepada manajemen, yang pada gilirannya akan memberikan beberapa perubahan, menyarankan untuk diadakan penelitian lebih mendalam atau memutuskan untuk segera dilaksanakan.



2. Penentuan kebutuhan-kebutuhan sistem

Kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dikembangkan meliputi masukan, keluaran, operasi, dan resources, untuk memenuhi kebutuhan organisasi masa kini dan masa mendatang. Pada tahap penentuan kebutuhan sistem ini dilakukan evaluasi untuk memastikan keadaan sistem yang baru.

Sasaran pertama pada tahap ini adalah mendefinisikan apa yang seharusnya dapat dilakukan oleh sistem baru. Kemudian menentukan kriteria yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keandalan sistem yang baru

a. Pengembangan Kriteria Evaluasi

Dengan pengembangan kriteria evaluasi sebelum melakukan pengembangan sistem baru, berarti telah diterapkan suatu metode pengukuran yang valid yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keandalan sistem baru. Evaluasi sistem baru merupakan hal yang sangat penting karena sistem tidak akan bisa dipasang (diinstal) tanpa sekumpulan kriteria evaluasi yang valid. Artinya standar keadaan sebaiknya sejalan dengan sasaran –sasaran sistem.

b. Teknik Memperoleh Informasi

Penentuan teknik pengumpulan data terkait erat dengan jenis instrumen yang digunakan. Tujuan penelitian serta cakupan sample yang akan dijadikan sumber data sangat mempengaruhi pemilihan kita akan jenis instrumen yang paling tepat, serta dengan teknik seperti apa instrumen tersebut akan digunakan.

c. Strategi Penentuan Kebutuhan Sistem

Konsep aliran data seperti yang telah diberikan pendekatannya oleh Gene & Sarson hanya menggunakan empat buah simbol sehingga sederhana pemakaiannya.

d. Strategi Analisa Keputusan

Analisa keputusan digunakan untuk mempermudah komunikasi antara pemakai dan analis. Ada dua jenis analisa keputusan yang dapat digunakan yaitu tabel keputusan dan pohon keputusan.



3. Desain Sistem.

Untuk melakukan perbaikan terhadap sistem informasi, terlebih dahulu harus dipahami dengan jelas kondisi sistem yang ada sekarang dan yang dihadapi, setelah itu sasaran dan kebutuhan sistem di masa yang akan datang. Kemudian baru dapat dimasukkan ide-ide secara bersama-sama ke dalam suatu desain yang akan memenuhi tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Untuk itu dapat digunakan analisa terstruktur dengan diagram-diagram aliran data. Pada proses desain sistem, terdapat proses pemindahan dari apa yang harus dilakukan sistem dan bagaimana sistem nanti akan melakukannya.

a. Desain Pengembangan Model Sistem

Penggunaan teknik-teknik terstruktur melibatkan pengembangan model-model baik untuk sistem yang ada maupun sistem yang baru.

Terdapat empat buah model dalam hal ini, yaitu:

1. Model fisik dari sistem pada saat itu
2. Model logik dari sistem pada saat itu
3. Model fisik dari sistem yang baru
4. Model logik dari sistem yang baru

b. Desain *Output*

Ada beberapa cara untuk menampilkan hasil keluaran atau desain, yang paling umum adalah output berbentuk laporan di media kertas. Selain itu, yang paling banyak digunakan adalah output dalam bentuk tabel dan yang berbentuk grafik atau bagan

c. Desain Kode (Pengkodean)

Kebutuhan untuk melakukan desain kode dilakukan pada saat:

1. Sebuah sistem baru akan mengimplementasikan pada suatu organisasi.
2. Kode yang telah ada tidak mungkin lagi dikembangkan karena strukturnya tidak memungkinkan
3. Dua atau lebih organisasi dengan sistem kode yang berbeda bergabung menjadi satu, sehingga diperlukan kode tunggal untuk gabungan kedua organisasi tersebut.



Suatu kode harus didesain sedemikian rupa sehingga proses identifikasi dan retrieval (Pengambilan data) dapat berjalan secara efisien.

d. Desain *Input*

Terdapat dua jenis input yang ada pada sistem berbasis komputer yaitu:

1. *Batch input* merupakan metode pengumpulan data transaksi tradisional untuk pengolahan data dengan komputer,
2. *On-line input* merupakan pengumpulan data secara langsung dihubungkan dengan komputer.

e. Desain Database(*File*)

Hal yang paling penting pada saat melakukan desain file adalah pengetahuan akan struktur dari file yang akan didesain, misalnya file fumigasi. Sebuah file menyimpan *record-record* yang jenisnya sama. Satu sama lebih informasi tersebut yang disebut juga sebagai field dapat digunakan sebagai kunci bagi sebuah *record*.

4. Implementasi dan Evaluasi

Untuk melihat apakah desain yang dinyatakan dengan spesifikasi sistem tersebut sesuai dengan kebutuhan pemakai maka manajemen proyek harus dapat memastikannya dan bagaimana proyek dapat dipastikan untuk dapat diselesaikan dengan biaya yang telah diperkirakan serta tepat pada waktunya. Dengan demikian pada tahap implementasi dan evaluasi merupakan tahapan yang paling menyita banyak waktu dan membutuhkan perhatian yang khusus.

2.1.7. Pengertian Informasi

Aminudin (2013:2), “Informasi adalah komputer data yang telah diorganisir dan disajikan secara sistematis untuk memperjelas makna yang mendasarinya.”

Kristanto (2010:7) mengemukakan, “Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima”.



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

2.1.8. Pengertian Laporan

Mulyadi (2008:5) mengemukakan, “Laporan adalah keluaran sistem informasi akuntansi dan berbentuk hasil cetak komputer dan tayangan pada layar monitor computer”.

2.1.9. Pengertian Pemesanan

“Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik”.

(<http://id.wikipedia.org/wiki/pengertian-pemesanan>.)

2.1.10. Pengertian Fumigasi

Alimin (2012:4) Fumigasi adalah tindakan perlakuan terhadap media pembawa organisme pengganggu tumbuhan dengan menggunakan fumigan di dalam ruang yang kedap gas udara pada suhu dan tekanan tertentu.

“Fumigasi adalah tindakan perlakuan terhadap media pembawa dengan menggunakan fumigan didalam ruang kedap udara dan pada suhu serta tekanan tertentu Departemen Pertanian (2006:64)”.

2.1.11. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Pemesanan dan Laporan Perhitungan Jumlah Fumigant terhadap Fumigasi pada CV. Tasindo Sejatera Raya

Dari pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa Aplikasi Pengolahan Data Pemesanan dan Laporan Perhitungan Jumlah Fumigant terhadap Fumigasi pada CV. Tasindo Sejatera Raya adalah suatu aplikasi yang dibangun untuk mempermudah proses dan pengolahan data pemesan serta laporan fumigator yang terhubung dengan jaringan internet.



2.2. Teori Khusus

2.2.1. Pengertian Database

Prabawati (2010:140) menjelaskan “*Database* adalah tempat berkumpul/menyimpan data-data suatu benda atau kejadian yang saling berhubungan”.

Krismiaji (2010:94), “*Database* adalah kumpulan *file-file* yang membentuk satuan data yang benar”.

2.2.2. *Data Flow Diagram (DFD)*

Kristanto (2010:61) menyatakan, DFD adalah satu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

“*Data Flow Diagram (DFD)* secara grafis menjelaskan arus data dalam sebuah organisasi. Teknik ini digunakan untuk mendokumentasikan sistem yang digunakan sekarang dan untuk merencanakan serta mendesain sistem yang baru Krismiaji (2010:68)”.

Sutabri (2012:117), “*Data Flow Diagram (DFD)* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem *automat/komputerisasi*, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya”. Langkah-langkah didalam membuat *Data Flow Diagram (DFD)* dibagi menjadi 3 tahap, yaitu 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/global 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.

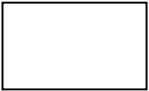
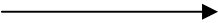
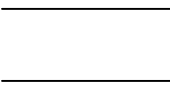
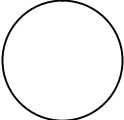


3. Diagram Detail

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

Adapun simbol-simbol yang digunakan pada *Data Flow Diagram (DFD)*, berdasarkan menurut *Yourdan and De Marco* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Entity Luar , merupakan simbol atau tujuan dari aliran data dari atau ke suatu system
2.		Aliran data , simbol yang berfungsi untuk menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses yang lainnya.
3.		Simpanan Data , tempat penyimpanan data yang sudah diarsip
4.		Proses , merupakan simbol untuk melakukan proses pengolahan atau mentransformasikan data


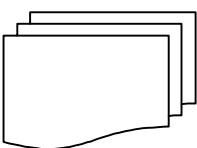

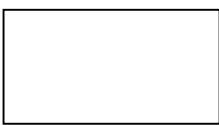
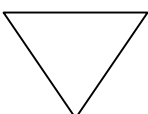
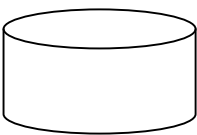

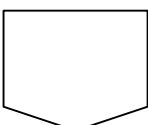
Sumber: Sutabri (2012:117)



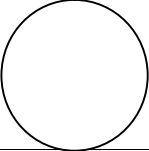

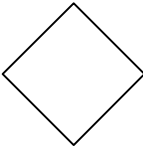

2.2.3. Pengertian Blockchart

Kristanto (2010 : 75), “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”.

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Blockchart*

No	Simbol	Arti
1		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
2		Multi dokumen.
3		Proses manual.
4		Proses yang dilakukan oleh komputer.
5		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
6		Data penyimpanan (data storage).
7		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
8		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.

Lanjutan tabel 2.2 Simbol-simbol *Block Chart*

No	Simbol	Arti
9		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
10		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11		Pengambilan keputusan (decision)
12		Pemasukkan data secara manual

Sumber: Kristanto (2010:75)

2.2.4. Flowchart

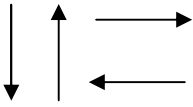

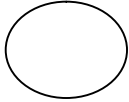
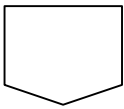
Ladjamudin (2013:263) menjelaskan, “Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah”. Flowchart disusun dengan simbol. Simbol ini dipakai sebagai alat bantu menggambarkan proses didalam program. Simbol-simbol yang digunakan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok, yakni sebagai berikut:



2.2.4.1. Flow Direction Symbols

Digunakan untuk menghubungkan simbol satu dengan yang lain. Berikut simbol *Flow direction symbols* seperti pada tabel dibawah ini

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Garis Alir (Flow Line)	Menyatakan jalannya arus suatu proses.
2		Communication Link	Digunakan untuk memberikan nilai awal pada suatu variabel atau counter.
3		Connector	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.
4		Offline Connector	Digunakan untuk menunjuk-kan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.



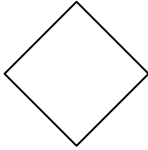





Sumber: Ladjamudin (2013:266)



2.2.4.2. Processing Symbols

Menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu proses / prosedur. Berikut simbol *Processing symbols* seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.4. Simbol-simbol *Processing Symbols*



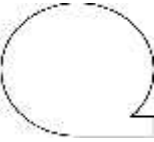
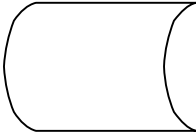


No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
2		<i>Manual</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.
3		DECISION	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak.
		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
5		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
6		<i>Keying Operation</i>	Menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai keyboard.
7		Offline Storage	Menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.
8		<i>Manual Input</i>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.

Sumber: Ladjamudin (2013:267)

2.2.4.3. Input-Output Symbols

Menunjukkan jenis peralatan yang digunakan sebagai media input atau output.

Tabel 2.5 Simbol-simbol *Input / Output Symbols*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		<i>Input/Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.
2		<i>Punched Card</i>	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu.
3		<i>Magnetic Tape</i>	Menyatakan input berasal dari pita magnetis atau output disimpan ke pita magnetis.
4		<i>Disk Storage</i>	Menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk.
5		<i>Document</i>	Digunakan untuk mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
6		<i>Display</i>	Digunakan untuk mencetak keluaran dalam layar monitor.

Sumber: Ladjamudin (2013: 268)

2.2.5. Kamus Data

Kristanto (2010:72) menjelaskan, Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* di dalam sistem. Simbol-simbol pada kamus data:

Tabel 2.6 Simbol-simbol Kamus Data

No	Notasi	Arti
1	=	Terdiri dari atas atau mendefinisikan, diuraikan menjadi artinya. Contoh: nama=sebutan+nama1+nama2+gelar1+gelar2
2	+	Dan
3	()	Opsional (pilihan boleh ada atau tidak) Contoh: alamat=alamat +(alamatsurat)
4	[]	Memilih salah satu alternatif dari sejumlah alternatif, seleksi Contoh: sebutan=[Bapak Ibu Yang Mulia]
5	**	Komentar Contoh: *seminar yang akan diikuti*
6	@	Identifikasi atribut kunci
7	[]	Pemisah alternatif simbol

Sumber: Kristanto (2010:72)

2.2.6. Daftar Kejadian (Event list)

Kristanto (2010:70) menjelaskan, mengenai *event list* sebagai berikut: Daftar kejadian digambarkan dalam kalimat sederhana dan berfungsi untuk memodelkan kejadian yang terjadi dalam lingkungan sehari-hari dan membutuhkan tanggapan atau respon dari sistem. Suatu kejadian mewakili satu aliran data atau proses dalam diagram konteks serta deskripsi penyimpanan yang digunakan untuk memodelkan data harus diperhatikan dalam kaitannya dengan daftar kejadian.

Adapun cara-cara mendeskripsikan daftar kejadian adalah sebagai berikut:

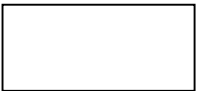
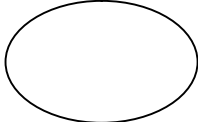
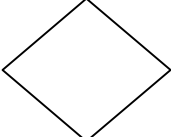

- a. Pelaku adalah entitas luar, jadi bukan sistem.
- b. Menguji setiap entitas luar dan mencoba mengevaluasi setiap entitas luar yang terjadi pada sistem.

- c. Hati-hati dengan kejadian yang spesifik, yang tidak sengaja menyatu dalam paket yang sama.
- d. Harus diingat bahwa kejadian yang dimodelkan bukan hanya interaksi normal antara sistem dengan entitas luar, karena itu harus dioperasikan.
- e. Setiap aliran keluaran sebaliknya merupakan responden kejadian.
- f. Setiap kejadian yang tidak berorientasi pada waktu dalam daftar kejadian sebaiknya mempunyai masukan sehingga sistem mendapat data.
- g. Setiap kejadian yang tidak berorientasi pada waktu dalam daftar mendeteksi kejadian yang berlangsung.

2.2.7. Pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Ladjamudin (2013:142) menyatakan, ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

Tabel 2.7 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Entity Name</i> , adalah Orang, tempat, atau benda dimana data akan dikumpulkan.
2		<i>Attribute</i> , adalah properti dari entitas harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis dipecah dalam detail.
3		<i>Relationship</i> , menunjukkan hubungan diantara sejumlah entitas.
4		Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Sumber: Ladjamudin (2013:142)

2.3. Teori Program

2.3.1. Pengertian Web

Ardhana (2012:3) menyatakan, Web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink (tautan) yang memudahkan *surfer* (Sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet)

2.3.2. HTML

Ardhana (2012:42) menyatakan, HTML merupakan suatu bahasa yang dikenali oleh web browser untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, suara, animasi bahkan video .

Anhar (2010:40) HTML (Hyper Text Markup Language) adalah sekumpulan simbol-simbol atau tah-tag yang dituliskan dalam sebuah file yang digunakan untuk menampilkan halaman pada web browser.

2.3.2.1. Elemen HTML

Woods (2009:9), elemen-elemen HTML sebagai berikut:

Tabel 2.8 Elemen-elemen HTML

<i>Element</i>	<i>Tag</i>	<i>Purpose</i>
<i>Title</i>	<code><title>...</title></code>	<i>Indicates title to appear on the title bar on Web page.</i>
<i>Body</i>	<code><body>...</body></code>	<i>Specifies what appears on the Web page; all Web page content is inserted within the start <body> tag and end </body> tag</i>
<i>Paragraph</i>	<code><p>...</p></code>	<i>Insert a blank line before paragraph text.</i>
<i>Line Break</i>	<code>
</code>	<i>Insert a line break before the next element (no blank line).</i>

Sumber: Woods (2009:9)

2.3.3.PHP

Ardhana (2012:88) menyatakan, Php merupakan bahasa pemrograman berbasis server-side yang dapat melakukan parsing script php menjadi script web sehingga dari sisi client menghasilkan suatu tampilan yang menarik.

PHP adalah bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server(server side HTML embedded scripting) Anhar(2010:3) ”.

Andi (2012:76) menyatakan, Php merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis. Penulisan php harus diawali dengan tag `<?>` Dan diakhiri dengan tag `?>` sedangkan sintaks untuk menampilkan dalam web browser anda dapat menggunakan perintah *print* atau *echo*.

Contoh

```
<html>
<head>
<title></title>
</head>
<body>
<?php
    echo "selamat LA";
?>
</body>
</html>
```

2.3.3.1.Elemen Dasar PHP

Doyle (2010:3), elemen dasar PHP terdiri dari:

1. **Variables**, which let you store and manipulate data in your script.
2. **Data Types**, including which types are available in PHP, and how to test for and change type.
3. **Operator**, which you can use to manipulate information.
4. **Constants**, which are useful for storing data that doesn't change in your script.
- 5.

2.3.4.CSS

Ardhana (2012:108) menyatakan,Css adalah salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.

2.3.5.Notepad++

Ardhana (2012:24) menyatakan, Notepad++ adalah salah satu program yang digunakan untuk melakukan editor Seperti HTML,PHP, Java Script,CSS dll.

2.3.6.Pengertian Java Script

JavaScript adalah bahasa skrip yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar penjelajah webpopuler seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode JavaScript dapat di sisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT. (<http://id.wikipedia.org/wiki/JavaScript>)

2.3.7.MySQL

Anhar (2010:21) menyatakan, MySQL (*My structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (Database Management System).

Beberapa kelebihan *MySQL*, antara lain:

- a. *MySQL* dapat berjalan dengan stabil pada berbagai sistem operasi, seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, dan masih banyak lain.
- b. Bersifat Open Source, Mysql didistribusikan secara open source(gGratis), dibawah lisensi GNU GeneralPublic Licence(GPL).
- c. Bersifat Multiuser, Mysql dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami bermamasalah
- d. Mysql memiliki kecepatan yang baik dalam menangani query (perintah SQL).

2.3.7.1. Sintaks MySQL

Nugroho (2010:40), berikut ini merupakan sintaks yang digunakan dalam MySQL:

Tabel 2.9 Sintaks MySQL

No	Nama Fungsi	Kegunaan	Contoh
1.	INSERT	Untuk memasukkan data baru kedalam database atau lebih khususnya untuk menyimpan data ke tabel penyimpanan.	INSERT INTO namatabel (kolomA, kolomB, ..., kolomN) VALUES ('data_kolomA', 'data_kolom B', ..., 'data_kolomN');
2.	SELECT	Untuk melihat atau menampilkan isi data di dalam tabel. jadi, semua data yang sudah kita masukkan tadi dengan perintah INSERT bisa kita lihat dengan perintah SELECT.	SELECT * FROM namatabel;
3.	UPDATE	Untuk mengubah isi data di dalam tabel. dengan menggunakan perintah ini, anda dapat memperbaiki isi data yang dianggap salah, atau data yang kurang sempurna. penggunaan perintah UPDATE berdampingan tentang klausa WHERE, dimana perintah ini untuk memilih.	UPDATE namatabel SET kolomA='data isi' , kolomB='data isi' , ... kolomN='data isi' WHERE kondisi;

4.	DELETE	Untuk menghapus data di dalam tabel. perintah ini juga dijalankan bersamaan dengan klausa WHERE sebagai kondisi penentuan data yang akan dihapus sehingga data lain tidak terhapus.	DELETE FROM namatabel WHERE kondisi;
----	--------	---	--------------------------------------

Sumber: Nugroho (2010:40)

2.3.7.2.Koneksi MySQL dengan PHP

Berikut merupakan fungsi-fungsi SQL untuk menyambungkan ke PHP.

(<http://www.php.net/manual/en/ref.mysql.php>):

Tabel 3.0 Fungsi-fungsi MySQL

No	<i>Sintaxs</i>	<i>Function</i>
1	<i>Mysql_connect</i>	<i>Open a connection to a MySQL Server</i>
2	<i>Mysql_error</i>	<i>Returns the text of the error message from</i>
3	<i>Mysql_fetch_row</i>	<i>Get a result row as an enumerated array</i>
4	<i>Mysql_num_rows</i>	<i>Get number of rows in result</i>
5	<i>Mysql_query</i>	<i>Send a MySQL query</i>
6	<i>Mysql_select_db</i>	<i>Select a MySQL database</i>

Sumber: <http://www.php.net/manual/en/ref.mysql.php>

2.3.8.XAMPP

Xampp berfungsi sebagai “ web server”,dimana anda dapat mengakses tanpa harus online atau internet.

2.3.8.1. Mengenal area dan halaman kerja XAMPP, klik dan pilih tombol start untuk menjalankan Apache dan MySQL.



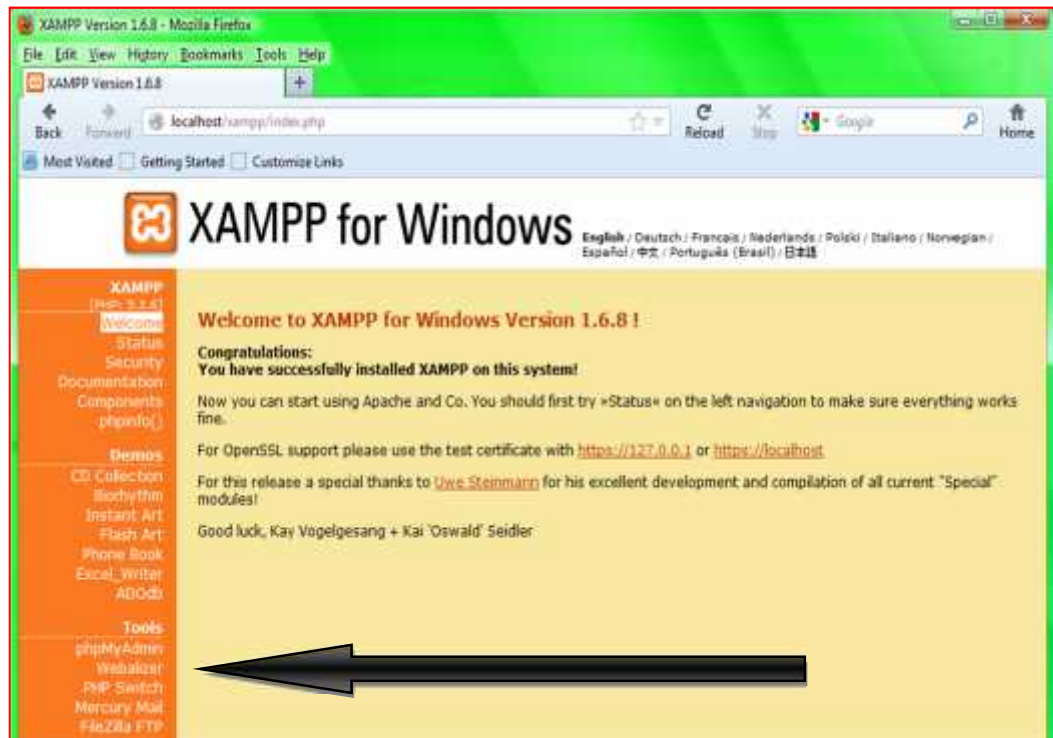
Gambar 2.1 Halaman Xampp Control Panel Application

2.3.8.2. tunggu beberapa saat browser yang anda jalankan → lalu pilih English, maka akan tampil seperti ini :



Gambar 2.2 Halaman Pilih Bahasa Xampp

2.3.8.3. Tampilan awal XAMPP



Gambar 2.3 Halaman Awal Xampp