BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk melakukan penelitian ini, diperlukan pemahaman-pemahaman terhadap sejumlah teori yang mendukung terhadap aktifitas-aktifitas tersebut, penulis mengkaji sejumlah teori. Teori-teori tersebut merupakan kontribusi dari perkuliahan dan hasil studi literatur.

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information sistem*) atau disebut juga dengan *processing sistem* atau *information-generating sistem*.

Sistem Informasi dibangun oleh dua unsur yaitu sistem dan informasi. Untuk lebih jelas mengenai Sistem Informasi maka akan diuraikan lebih jelas definisi sistem, informasi, dan sistem informasi.

2.1.1 Definisi Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedur dan pada komponen atau elemennya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur menurut Jerry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald, Warren D. Stallings, Jr., mendefinisikan sistem sebagai berikut :

"Menurut **H.M Jogiyanto** (2005 : 1) Suatu Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu." .

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan "Menurut **H.M Jogiyanto** (2005 : 2) Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.".

2.1.2 Definisi Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

"Menurut **Susanto** (2004 : 40) Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat."

2.1.3 Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

"Menurut **Susanto** (2004 : 56) Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna."

2.1.4 Elemen/komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau

subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu yang lebih besar yang disebut dengan *supra system*. Misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar disebut dengan *supra system*. Kalau dipandang industri adalah suatu sistem maka perusahaan adalah subsistem-nya.

2.2 Definisi E-Commerce

Menurut **Susanto** (2004 : 311) E-commerce adalah satu set dinamis teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan dan informasi yang dilakukan secara elektronik.

E-Commerce merupakan salah satu keunggulan dari internet, hingga akhirnya di era sekarang ini banyak di sebut dengan era digital. Ada beberapa sebutan untuk E-Commerce yaitu internet commerce atau ecom atau immerce, yang pada dasarnya semua sebutan di atas mempunyai makna yang sama. Istilah – istilah tersebut berarti membeli atau menjual secara elektronik, dan kegiatan ini dilakukan pada jaringan internet. E-Commerce juga juga dapat berarti pemasangan iklan, penjualan dan dukungan dan pelayanan yang terbaik menggunakan sebuah web shop 24 jam sehari untuk seluruh pelanggannya.

E-commerce merupakan salah satu kemudahan yang ditawarkan di Internet dimana kita dapat mengadakan transaksi jual beli dengan cepat dan mudah. Semua orang dapat menggunakannya karena caranya sangat mudah.

2.3 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

2.3.1 Pengertian Jaringan Komputer

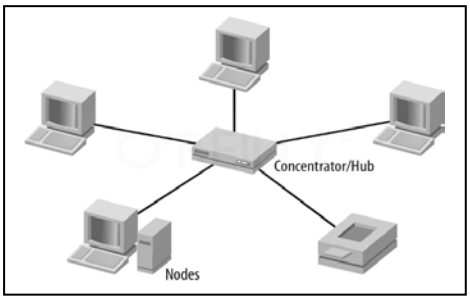
Jaringan komputer dapat diartikan sebagai suatu sistem yang terbentuk dari interkoneksi fasilitas-fasilitas yang dirancang untuk membawa trafik dari beragam sumber telekomunikasi.

2.3.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer

Jaringan komputer dapat dibedakan berdasarkan cakupan geografisnya. Ada 4 kategori utama jaringan komputer yaitu :

1) LAN (local Area Network)

LAN dihubungkan untuk menghubungkan komputer yang berbeda didalam suatu area yang kecil,jarak antara komputer yang dihubungkan bisa mencapai 5 sampai 10 km. Suatu LAN biasanya bekerja pada kecepatan mulai 10 Mbps samapi 100 Mbps. Contoh dari sumber daya yang digunakan itu misalnya suatu *main frame, file server*, printer, dan sebagainya.

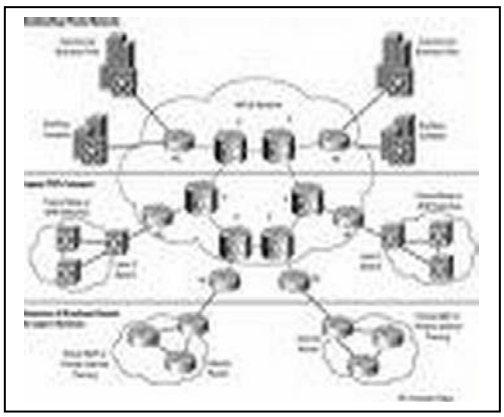


Gambar 2.1 LAN (Local Area Network)

(Sumber : http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iseries/v5r3/topicrzai2500.gif)

2) MAN (Metropolitan Area Network)

MAN merupakan suatu jaringan yang cakupannya meliputi suatu kota. MAN menghubungkan LAN-LAN yang lokasinya berjauhan. Jangkauan MAN bisa mencapai 10 km sampai beberapa ratus km. Suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 sampai 150 Mbps.

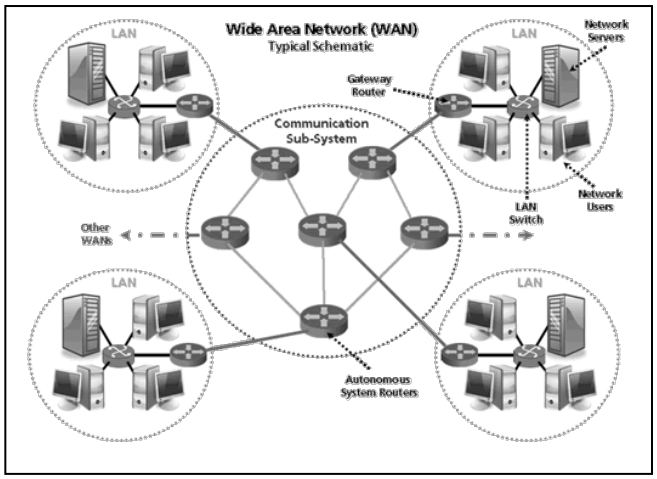


Gambar 2.2 Metropolitan Area Network

(Sumber : http://www.networkelements.co.uk/media/man.jpg)

3) WAN (Wide Area Network)

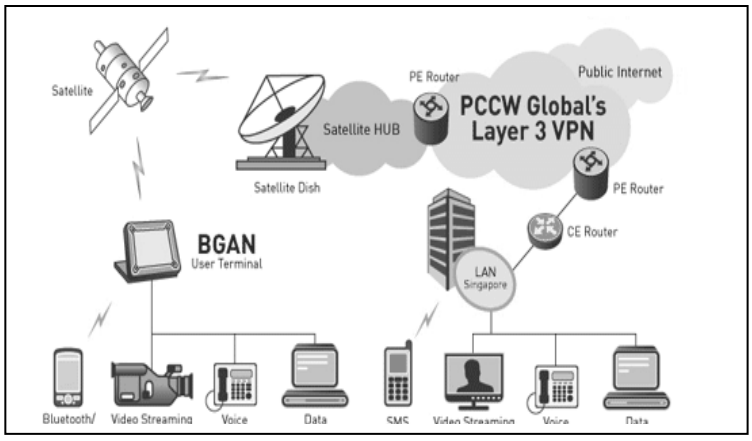
WAN dirancang untuk menghubungkan komputer-komputer yang terletak pada suatu cakupan geografis yang luas, seperti hubungan satu kota dengan kota lain di dalam suatu Negara. Cakupan WAN bisa meliputi 100 km sampai 1000 km, dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps sampai 2,4 Gbps. Dalam WAN, biaya untuk peralatan transmisi sangat tinggi, dan biasanya jaringan WAN dimiliki dan dioperasikan sebagai suatu jaringan public.



Gambar 2.3 WAN (Wide Area Network)
(Sumber : http://www.computernetworks.com/Images/WAN.jpg)

4) GAN (Global Area Network)

GAN merupakan suatu jaringan yang menghubungkan negara-negara di seluruh dunia. Kecepatan GAN bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai dengan 100 Gbps dan cakupannya mencapai ribuan kilometer. Contoh yang sangat baik dari GAN ini adalah internet.



Gambar 2.4 GAN (Wide Area Network)
(Sumber : http://www.pccwglobal.com/images/diag-ES-BGAN.gif

2.3.3 Manfaat Jaringan Komputer

Manfaat dari jaringan komputer itu sendiri adalah jaringan komputer berfungsi untuk menghubungkan atau mengkoneksikan satu komputer dengan komputer lainnya, bisa menghubungkan pada jarak dekat, seperti hanya dalam satu gedung atau satu perusahaan saja, juga bisa menghubungkan dalam jangkauan yang luas, seperti halnya menghubungkan Negara yang satu dengan Negara yang lainnya yang jangkauannya mencapai ribuan kilometer.

2.4 Pengertian Internet

Internet singkatan dari international network. Internet merupakan jaringan komputer raksasa yang mengintegrasikan ribuan jaringan komputer dari 200 negara. Jaringan ini bukan saja merupakan jaringan antar komputer tapi juga merupakan jaringan antar jaringan komputer diseluruh dunia.

Munculnya internet diawali sejak saat departemen pertahanan Amerika Serikat yang dikenal dengan nama *Advanced Research Project Agency* (APRA) membentuk suatu jaringan komputer (+/- 4 empat buah) yang dapat menghubungkannya dengan para ilmuwan dan profesor dari berbagai perguruan tinggi tertentu di seluruh dunia yang disebut sebagai APRANET.

Supaya bisa berhubungan dengan internet, seorang pemakai dapat mengakses komputer pada perusahaan yang telah terkoneksi ke internet atau perlu menjadi pelanggan dari sebuah ISP (*Internet Service Provider)*. Alternatif lain, cukup melakukan pengaksesan pada warung-warung internet (warnet). ISP adalah

organisasi komersial yang bergerak dalam bidang penyediaan jasa akses ke internet.

2.4.1 Fasilitas Yang Ada Pada Internet

Terdapat banyak sekali layanan aplikasi atau fasilitas-fasilitas yang terdapat dalam internet dan masih akan terus bertambah dan berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, beberapa contoh aplikasi yang sering digunakan antara lain adalah sebagai berikut :

1) Electronic mail (E-mail)

Aplikasi ini adalah yang paling banyak digunakan, dan termasuk salah satu aplikasi pertama dalam internet. Dengan E-mail anda dapat mengirim dan menerima surat, pesan dokumen secara elektronik dengan pemakai lain di internet yang mempunyai alamat E-mail.

2) News-USENET

Digunakan sebagai sarana untuk berdiskusi antar pemakai jaringan internet. Aplikasi ini hampir sama dengan papan pengumuman, dimana setiap orang dapat mengirim, melihat, dan menanggapi suatu berita atau suatu topic dengan fasilitas yang hampir sama dengan E-mail. Topik diskusi dipisahkan oleh group, dan pemakai yang berminat dapat melihat isi diskusi pada newsgroup tersebut.

3) Transfer File

Untuk dapat mengirimkan dan mengambil data yang disimpan dalam bentuk file, digunakan aplikasi FTP antara pemakai dengan suatu FTP server. Dengan adanya aplikasi ini, dimungkinkan untuk *upload* dan

download data dalam format data berbentuk file seperti misalnya data aplikasi, gambar, database.

4) Remote Login – Telnet

Telnet adalah suatu aplikasi remote login internet yang memungkinkan anda untuk *log-in* atau menggunakan komputer yang berbeda di jaringan secara interaktif. Untuk log-in dibutuhkan log-in account pada komputer tujuan.

***5)* World Wide Web (WWW)**

Pengertian (WWW) Sering disebut “WEB”/”W3”, merupakan sistem dalam internet yang memiliki fasilitas pencarian dan pemberian informasi yang cepat dengan menggunakan teknologi *hypertext*.

Sebutan World Wide Web (Web=jaring laba-laba) sangat tepat untuk menggambarkan struktur data pada jaringan INTERNET. Berbeda dengan misalnya susunan data logis berstruktur pohon yang dikenal dari DOS. WWW memungkinkan penanganan atau akses yang jauh lebih fleksibel pada file yang dikelola.

Di WWW, struktur sumber daya-INTERNET dapat dibandingkan dengan jaring laba-laba. Bila dilihat polanya, jaringan ini terdiri atas lingkaran-lingkaran berbagai ukuran yang berpusat pada titik tengah yang sama. Dari titik tengah ini terbentuk garis-garis penghubung yang tegak lurus pada lingkaran, sehingga terdapat titik simpul. Bila pada struktur pohon percabangan merupakan jalur hubungan, pada Web semua garis

merupakan penghubung setiap titik simpul yang mengandung data. Pemilihan disini dilakukan dengan item Hypertext. Pada titik simpul bisa terdapat sebuah komputer di Internet atau sebuah petunjuk untuk file tertentu pada sebuah komputer. Hal ini berarti, dengan memilih sebuah item Hypertext diciptakan hubungan dengan sebuah komputer pada suatu tempat di dunia, dimana Anda dapat melanjutkan perjalanan atau langsung ke sebuah file tertentu.

"Bahasa" World Wide Web : HTML

Untuk membuat Hypertext, dikembangkan sebuah bahasa pemrograman khusus yang memungkinkan pengikatan alamat WWW atau file dalam sebuah dokumen. Sesuai dengan fungsinya, bahasa pemrograman ini disebut *Hypertext Mark up Language* (HTML). File ini biasanya berextention ***.html**. Agar file yang berisi Hypertext ini bisa dikirimkan, diperlukan protokol pengiriman data yang spesifik yang disebut HyperText Transfer Protocol (HTTP). Untuk menemukan setiap hubungan Hypertext digunakan Uniform Resource Locator (URL). Karena itu, halaman WWW juga disebut dokumen URL.

6) Internet Relay Chat (IRC)

Internet Relay Chat/IRC merupakan fasilitas untuk komunikasi langsung dengan menggunakan keyboard. Anda dapat ambil bagian dalam komunikasi publik dengan sekelompok orang. Atau, jika Anda inginkan, Anda dapat menggunakan IRC untuk mengatur komunikasi pribadi dengan orang-orang tertentu, yaitu sejenis teleconference.

7) Internet Phone/Conference

Fasilitas untuk melakukan percakapan jarak jauh via INTERNET. Untuk itu diperlukan aplikasi khusus dan dukungan hardware multi media.

8) WAIS Server

WAIS (Wide Area Information Service) menyediakan cara lain untuk menemukan informasi yang tersebar dalam INTERNET. WAIS mampu mengakses segala database yang besar (seperti dokumen, file berisi gambar, video dan suara).

9) Gopher

Internet menyediakan banyak informasi yang dapat diakses penggunanya lewat sistem menu. Seorang pengguna INTERNET dihadapkan pada sebuah menu yang bercabang-cabang. Untuk menuju ke informasi atau data yang dituju, seorang pengguna menyeleksi pilihan-pilihan yang disediakan hingga masuk ke topik yang diinginkan. Fasilitas demikian disebut Gopher.

10) Mailing List

Kelompok diskusi - fasilitas ini dibangun menggunakan teknik yang sama dengan proses penyebaran surat elektronik. Dengan menggunakan fasilitas ini, sebuah berita/file dapat didistribusikan ke banyak pengguna sekaligus. Bahkan penggunanya dapat melakukan diskusi, seminar, ceramah, konferensi secara elektronik tanpa terikat dimensi ruang dan waktu. Diskusi dapat berlangsung setiap hari tanpa henti. Hasil yang

diperoleh akan jauh lebih efektif daripada penyelenggaraan seminar/konferensi konvesional.

2.4.2 Peralatan yang diperlukan untuk koneksi internet

Untuk dapat terkoneksi dengan internet kita perlu terhubung dengan host atau jaringan yang telah terkoneksi dengan jaringan internet atau dengan kata lain kita perlu koneksi dengan internet gateway. Selain harus terkoneksi internet juga membutuhkan media lainnya untuk mengkoneksikannya, media tersebut adalah berupa modem yang berfungsi untuk menterjemahkan atau menyambungkan internet ke dalam komputer.

2.4.3 Istilah-istilah dalam internet

Adapun beberapa istilah yang terdapat dalam internet, diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Bandwidth

Dalam sistem komunikasi data komputer ini dikenal dengan istilah Bandwidth atau kecepatan transmisi data, dalam satuan bit per detik. Semakin besar bandwidth maka semakin cepat transmisi datanya.

2) Server

Pada suatu jaringan komputer yang terkoneksi dengan internet dapat ditempatkan satu atau lebih komputer yang berfungsi sebagai server atau komputer yang diakses baik dari jaringan tersebut maupun dari jaringan internet.

2.5 Aplikasi dan Teknologi *Web*

Aplikasi dan teknologi *web* yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

2.5.1 Aplikasi *Web*

Pada awalnya aplikasi *Web* dibangun hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (*HyperText Markup Language*). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Pada saat ini, banyak skrip seperti itu; antara lain yaitu PHP dan ASP, sedangkan contoh yang berupa objek adalah applet.

Aplikasi *Web* itu sendiri dapat dibagi menjadi:

1) *Web* statis

   Web statis dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi

2) *Web* dinamis

Model aplikasi *Web* dinamis, karena pada *Web* dinamis dilengkapi dengan animasi gambar dan juga dapat berinteraksi dengan basis data.

2.5.2 Teknologi *Web*

Dari sisi teknologi yang digunakan untuk membentuk *Web* dinamis, terdapat dua macam pengelompokan, yaitu;

1) Teknologi pada sisi klien (*client-side technology*)

Teknologi *Web* pada sisi klien diimplementasikan dengan mengirimkan kode perluasan HTML atau program tersendiri dan HTML ke klien. Klienlah yang bertanggung jawab dalam melakukan proses terhadap seluruh kode yang diterima.

Kelemahan pada pendekatan seperti ini adalah terdapat kemungkinan bahwa browser pada klien tidak mendukung fitur kode perluasan HTML. Kelebihan teknologi pada sisi klien, yaitu memungkinkan penampilan yang bersifat dinamis.

Yang termasuk dalam teknologi pada sisi klien antara lain:

a) Kontrol ActiveX

Kontrol ActiveX adalah suatu komponen yang ditulis dengan menggunakan seperti Visual C++, Visual BASIC, atau Delphi. Jika komponen ini ditambahkan ke dokumen *Web*, maka fungsi yang didukungnya akan tersaji dalam halaman *Web*.

Sejauh ini, ActiveX hanya berjalan di lingkungan Windows, dan hanya *browser* tertentu (misalnya Internet Explorer) yang dapat memprosesnya.

b) Java Applet

Applet adalah program yang ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Program ini dapat diletakkan ke halaman Web, melalui tag HTML bernama <APPLET> dan dapat diproses oleh browser yang mendukung Java. Dalam hal ini, server akan mengirimkan kode Applet dan HTML.

Berbeda dengan ActiveX, Applet bersifat *cross-platfrom* artinya dapat berjalan pada berbagai platform, asalkan platform tersebut mendukung Java.

c) Skrip sisi-klien

Skrip sisi-klien adalah kode-kode yang dilekatkan menjadi satu dengan kode HTML dan skrip ini diproses di klien. Dua skrip di sisi klien yang terkenal adalah JavaScript dan VBScript. JavaScript merupakan skrip yang sangat populer dan dapat berjalan pada hampir semua browser masa kini. Adapun VBScript hanya berjalan di Internet Explorer.

2) Teknologi pada sisi server (*server-side technology*)

Teknologi Web pada sisi server memungkinkan pemrosesan kode di dalam server sehingga kode yang sampai pada pemakai berbeda dengan kode asli pada server.

Keuntungan penggunaan teknologi pada sisi server adalah sebagai berikut:

1. Mengurangi lalu lintas jaringan dengan cara menghindari percakapan bolak-balik antara klien dan server.
2. Mengurangi waktu pemuatan kode, mengingat klien hanya mengambil kode HTML saja.
3. Mencegah masalah ketidakkompatibelan browser.
4. Klien dapat berinteraksi dengan data yang ada pada server.
5. Mencegah klien mengetahui rahasia kode.

Beberapa contoh teknologi yang berjalan di server, yaitu:

a) Common Gateway Interface (CGI)
b) Proprietary Web Server API
c) Active Server Page (ASP)
d) Server-Side JavaScript
e) Java Servlets dab JavaServer Page (JSP)
f) PHP

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak yang penulis gunakan dalam membuat program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

2.6.1 HTML

WWW atau yang biasa disebut dengan web saja, bekerja dengan menggunakan teknologi yang disebut *hypertext*, yang kemudian dikembangkan menjadi suatu protocol aplikasi yang disebut HTTP *(Hyper Text Transfer Protocol)*. Dengan adanya fasilitas ini menjadikan web sebagai salah satu aplikasi yang paling luwes untuk menjelajahi internet. Dengan menggunakan WWW, peng-aksesan beragam sumber informasi di internet dapat dilakukan melalui suatu cara yang menggabungkan beberapa jenis representasi dan metode pengaksesan informasi dan menyajikannya dalam beragam bentuk informasi seperti text, grafik, suara, animasi, video, dan sebagainya.

2.6.2 PHP

PHP merupakan script untuk pemograman script WEB server-side, script yang membuat dokumen HTML secara on the fly, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs WEB menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP.

2.6.2.1 Sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat pada musim gugur tahun 1994 oleh Rasmus Lerdoff (rasmus@php.net), awalnya digunakan pada web site-nya untuk mencatat siapa saja yang berkunjung dan melihat biodatanya.Versi pertama yang di-release tersedia pada awal tahun 1995, dikenal sebagai *tool personal home page* yang terdiri atas *engine parser* yang sangat sederhana yang hanya mengerti beberapa makro khusus dan sejumlah utilitas yang sering digunakan pada halaman-halaman web, seperti buku tamu, counter pengunjung, dan lainnya. Parser diprogram ulang pada pertengahan tahun 1995 dan diberi nama PHP /FI versi 2.0. FI berasal dari paket Rasmus lainnya yang ditulis untuk menginterpretasikan data dari form yang kemudian dikombinasikan dengan tool Personal Home Page dan ditambahkan dukungna untuk database mSQL (mini SQL).

Pada pertengahan tahun 1997 terjadi perubahan pengembangan PHP. Pengembangan dilakukan oleh tim yang terorganisasi bukan oleh

Rasmus sendiri saja lagi. Parser dikembangkan oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans yang kemudian yang menjadi dasar untuk versi 3, dan bayak utilitas tambahan yang diprogram untuk menambah kemampuan dari versi 2. Versi terakhir (PHP 4) menggunakan engine script Zend untuk lebih meningkatkan kinerja (performance) dan mempunyai dukungan yang banyak berupa ekstensi dan fungsi dari berbagai library pihak ketiga (third party), dan berjalan seolah modul asli (native) dari berbagai server web yang popular.

Sejak tahun 2001 PHP3 dan PHP4 disertakan pada sejumlah produk server web komersial seperti server web StrongHold RedHat.

2.6.2.2 Keistimewaan PHP

PHP secara mendasar dapat mengerjakan semua yang dapat dikerjakan oleh program CGI, seperti mendapatkan data dari form, menghasilkan isi halaman web yang dinamik, dan menerima cookies.

Kemampuan PHP yang paling diandalkan dan signifikan adalah dukungan kepada banyak database, membuat halaman web yang menggunakan data dari database dengan sangat mudah dapat dilakukan. PHP juga mendukung untuk berkomunikasi dengan layanan lain menggunakan protokol IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, dan lainnya yang tidak terhitung. Pemrogram dapat juga membuka soket jaringan secara mentah dan berinteraksi dengan menggunakan protokol lainnya.

2.6.3 MySQL

Menurut Madcom (2004 : 177) MySQL merupakan software database yang ternasuk paling populer di lingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang performansi query dari databasenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah.

Berangkat darisoftware yang shareware MySQL populer, kini mulai versi 3.23 MySQL menjadi software open source yang berarti free. MySQL dapat digunakan untuk kepentingan komersial atau pun personal (non profit).

MySQL telah tersedia juga di lingkungan windows, software MySQL di lingkungan Windows dipasang pada direktori c:\mysql. c:\mysql\bin adalah direktori yang berisi daftar modul executable dari software MySql. PHP untuk Windows secara default telah mendukung MySQL.

2.6.4 Joomla

Joomla adalah Contant management system (cms) Sumber terbuka yang bebas ditulis dengan bahasa pemograman php dan data base MySQL baik untuk internet maupun intranet Joomla menyertakan banyak fitur untuk meningkatkan kinerja termasuk page caching , web indexing , RSS freed , halaman untuk dicetak , web side searchingdan dukungan Internasionalisasi.

Nama Joomla berasal dari sebutan phonetic sebuah kata bahasa Swahili “Jomla”dengan arti kebersamaan atau kesatuan pilihan nama mencerminkan komitmen para pengembang dan komunitasnya saat

membentuk Joomla ketika terjadi perpecahan dari Mambo di bulan Agustus 2005. Joomla dibangun sebagai fork dari mambo dengan rilis perdana Joomla 1.0.0 pada tanggal 16 september 2005 mengembangkan versi dari mambo. Menurut roadmap Joomla 2.0 code base akan ditulis ulang sekelompok dibangun mengadopsi GNU General Publik Licence Untuk membuat suatu Informasi Electronik yang mulai berkembang saat ini diperlukan suatu CMS Content Management system / server php yang digunakan untuk pembuatan/desain grafis, dan juga memiliki penulis yang kreatif untuk mengisi halaman-halaman web site dengan Mambo ataupun Joomla, tidak menjadi masalah karena seluruh tool memiliki fungsi yang sama. Meskipun program ini menggunakan bahasa php, bukan berarti harus paham seluruhnya tentang kode php. Bagi mereka tidak memahami kode HTML, Javascript, ASP, CGI, , maupun php tidak perlu takut untuk mempelajarinya karena meskipun tidak tahu tentang kode-kode tersebut, orang bisa membuat sebuah web secara cepat dengan beberapa fitur yang sangat kompleks yang dihubungkan dengan dalam suatu jaringan local atau luas (internet).

CMS adalah software computer yang memfasilisasikan pembuatan documen atau contant secara gotong royong dan kolaboratif , CMS acap kali di artikan sebagai Aplikasi Web untuk mengelola web site dan contant web , sementara untuk mengedit dan membuat artikel disertakan software khusus client , ia juga dapat digunakan untuk menyimpan documen perusahaan terutama seperti operators manuals , tecnical manuals , sales guides dan

sebagainya, solusi cms banyak tersedia dalam bentuk open source yang bebas pungli dengan teknik yang lebih luas portal system wiki system bared group ware.

2.6.5 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program.

Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, Dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkanya dapat mendownload langsung dari web resminya.

2.6.6 Macromedia Deamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 adalah sebuah software *web design* yang menawarkan cara mendesain *website* dengan mengunakan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dan memprogram. Dreamweaver memiliki satu jendela mini yang disebut *HTML source* tempat kode – kode *HTML* tertulis. Setiap kali kita mendesain *website* seperti menulis kata – kata, meletakan gambar, membuat table, dan proses lainnya, tag – tag *HTML* akan tertulis secara langsung mengiring proses pengaturan *website*. Artinya kita memiliki kesempatan untuk mendesain *website*

sekaligus mengenal tag – tag *HTML* yang membangun website itu. Di lain kesempatan kita juga dapat mendesain website hanya lewat tag – tag dan teks lain di jendela *HTML Source* dan hasilnya bisa dilihat langsung di layar. Serta dalam Macromedia Dreamweaver 8 ini berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti *HTML*, *CSS*, serta JavaScript.