

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penjualan

Istilah penjualan sering disalah artikan dengan istilah pemasaran, bahkan ironisnya ada yang menganggap sama pengertian penjualan dan pemasaran. Kesalah pahaman tidak hanya pada praktek penjualan tetapi juga pada struktur organisasi perusahaan. Pada hakekatnya kedua istilah tersebut memiliki arti dan ruang lingkup yang berbeda. Pemasaran memiliki arti yang lebih luas meliputi berbagai fungsi perusahaan, sedangkan penjualan merupakan bagian dari kegiatan pemasaran itu sendiri. Dengan demikian penjualan adalah tidak sama dengan pemasaran. (Zulkarnain, 2012).

Penjualan adalah kegiatan yang terkait proses produksi, finansial, sumber daya manusia, riset dan pengembangan dan seterusnya sehingga tidak mungkin penjualan yang berhasil tidak disinergikan dengan aspek lainnya dalam perusahaan.

Penjualan merupakan tujuan dari pemasaran artinya perusahaan melalui departemen/bagian pemasaran termasuk tenaga penjualan (*sales force*) nya akan berupaya melakukan kegiatan penjualan untuk menghabiskan produk yang dihasilkan.

Arti pentingnya penjualan dalam konteks pemasaran begitu urgen untuk dibicarakan dan didiskusikan karena dapat menentukan keberhasilan dalam kegiatan pemasaran, walaupun fungsi penjualan hanya merupakan salah satu dari kegiatan pemasaran. Keberhasilan dalam program pemasaran sangat

ditunjangoleh penjualan. Artinya penjualan memegang posisi sentral untuk meraih keberhasilan. Penjualan diartikan dalam artian positif dan mencapai tujuan yang diinginkan seseorang atau perusahaan. Penjualan yang dilakukan secara positif memberikan efek jangka panjang dan dapat mempertahankan eksistensi usaha dimasa yang akan datang. Dengan demikian penjualan dalam artian ini harus dipertahankan dan dikembangkan secara baik yang dapat dipraktekkan setiap individu atau perusahaan dan membawa dampak positif pula terhadap perkembangan usaha. Seorang penjual yang sukses, selalu berpedoman kepada nilai-nilai dan norma-norma yang berlaku agar pembeli tidak merasa tertipu dalam melakukan pembelian.

B. *Point Of Sales (POS)*

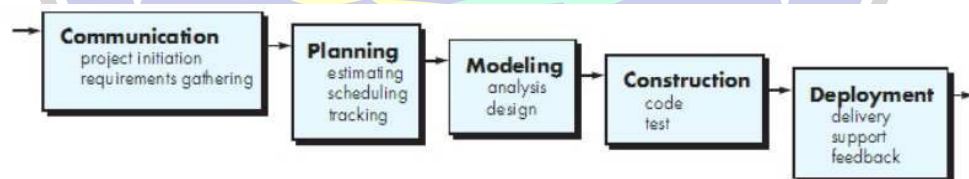
Point of Sales atau disebut POS secara sederhananya, dapat diartikan sebagai software yang mencatat transaksi penjualan. Sebelum sistem POS dikembangkan, orang-orang banyak yang menggunakan cash register, atau bahkan manual, dalam menjalankan usaha ritelnya. Tetapi fungsi-fungsi dari cash register ini sendiri sudah tidak memadai lagi, sehingga dikembangkanlah POS (Ginting, 2011).

Pengertian *Point of Sales* atau yang biasa yang disingkat POS yaitu, merupakan kegiatan yang berorientasi pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi. Setiap POS terdiri dari hardware dan software dimana kedua komponen tersebut digunakan untuk setiap proses transaksi. POS software merupakan komponen utama dari sistem pos yang pada akhirnya menentukan jalannya proses, seperti apa yang harus dilakukan dan

bagaimana harus melakukan. Sedangkan hardware POS dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya, membantu proses pembayaran dan membuat tanda terima untuk pelanggan. (Novita & Djatikusuma, 2014).

C. SDLC *Waterfall*

Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut referensi Pressman :



Gambar 2.1 Waterfall Pressman (Pressman, 2015)

1. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah

inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

2. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

3. Modeling (Analysis & Design)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

4. Construction (Code & Test)

Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

5. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software,

evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015).

D. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai. (Hall, 2001)

Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi) dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan. (Kadir, 2014).

Sebuah sistem informasi adalah sistem buatan manusia yang berisi himpunan berintegrasi dari komponen-komponen manual dan komponen-komponen terkomputerisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan data, memproses data dan menghasilkan informasi untuk pemakai. (Sidharta, 1995).

E. PHP(*Hypertext Preprocessor*)

1. Definisi PHP(*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. *PHP* banyak dipakai untuk memrogram situs *web* dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi *PHP* adalah forum (*phpBB*)

dan *MediaWiki* (*software* di belakang *Wikipedia*). *PHP* juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari *ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft*, *ColdFusion Macromedia*, *JSP/Java Sun Microsystems*, dan *CGI/Perl*. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa *CMS* yang dibangun menggunakan *PHP* adalah *Mambo*, *Joomla*, *Postnuke*, *Xaraya*, dan lain-lain. (Rudianto, 2011)

2. Kelebihan PHP(*Hypertext Preprocessor*)

1. Bahasa pemrograman *PHP* adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. *Web Server* yang mendukung *PHP* dapat ditemukan dimana - mana dari mulai *apache*, *IIS*, *Lighttpd*, hingga *Xitami* dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. *PHP* adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (*Linux*, *Unix*, *Macintosh*, *Windows*) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

F. *Flowchart* (Diagram Alur)



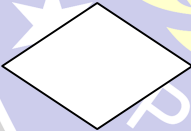

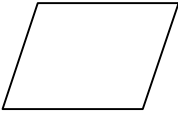
1. Pengertian *flowchart* (Diagram Alur).

Diagram alur dapat menunjukkan secara jelas arus pengendalian suatu *algoritma*, yakni melaksanakan suatu rangkaian kegiatan secara *logis* dan *sistematis*. Suatu diagram alur dapat memberi gambaran dua *dimensi* berupa simbol-simbol grafis. Masing-masing simbol telah ditetapkan lebih dahulu fungsi dan artinya. Simbol-simbol tersebut

dipakai untuk menunjukkan berbagai kegiatan operasi dan jalur pengendalian. Arti khusus dari sebuah *flowchart* adalah simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan urutan proses yang terjadi di dalam suatu program komputer secara *sistematis* dan *logis*. (Sutabri, 2012).

2. Simbol-simbol *flowchart*.

Tabel 2.1. Simbol *Flowchart*

Simbol <i>Flowchart</i>	Fungsi
	<i>TERMINAL</i> Simbol ini digunakan untuk mengawali atau mengakhiri suatu proses/kegiatan.
	<i>PREPARATION</i> Simbol ini digunakan untuk mempersiapkan harga awal/nilai awal suatu variabel yang akan diproses.
	<i>DECISION</i> Simbol ini digunakan untuk pengujian suatu kondisi yang sedang diproses.
	<i>PROSES</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu proses yang sedang dieksekusi.
	<i>INPUT/OUTPUT</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses input (<i>read</i>) maupun proses

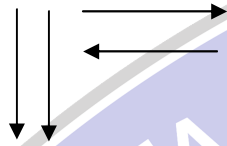
output(print).

SUBROUTINE



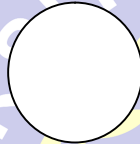
Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses pemanggilan subprogram dari main program.

FLOW LINE



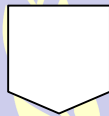
Simbol ini digunakan untuk menggambarkan arus proses dari suatu kegiatan ke kegiatan lain.

CONNECTOR



Simbol ini digunakan sebagai penghubung antara suatu proses dengan proses lainnya yang ada di dalam suatu lembar halaman.

PAGE CONNECTOR



Simbol ini digunakan sebagai penghubung antara suatu proses dengan proses lainnya, tetapi berpindah halaman.

MANUAL OPERATION

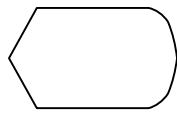


Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan atau proses yang bersifat manualisasi.

PRINTER



Digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan mencetak suatu informasi dengan mesin printer.



CONSOLE

Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan menampilkan data atau informasi melalui monitor atau *CRT (Cathode Ray Tube)*.



DISK

Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan membaca atau menulis data menggunakan media *magnetic disk*.



MANUAL INPUT

Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses pemasukan data melalui media keyboard.



TAPE

Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan membaca atau menulis data menggunakan media *magnetic tape*.


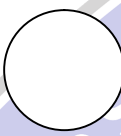


Sumber : (Sutabri, 2012)

G. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. *DFD* menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data di mana komponen-komponen tersebut, dan asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut. Kita dapat menggunakan *DFD* untuk dua hal

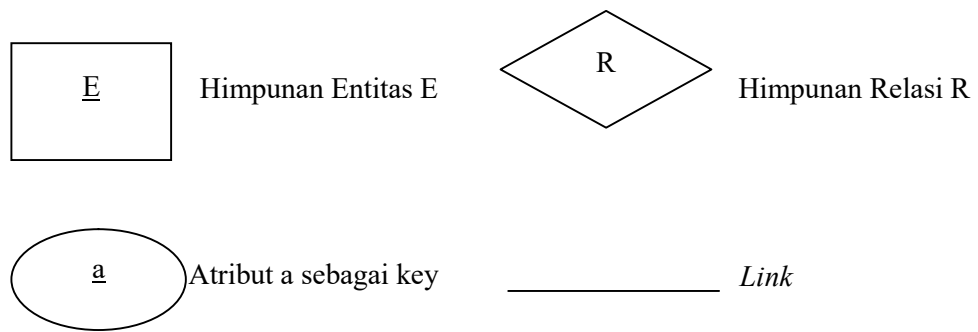
utama, yaitu untuk membuat dokumentasi dari sistem informasi yang ada, atau untuk menyusun dokumentasi untuk sistem informasi yang baru. (Sutabri, 2012). Empat simbol yang digunakan :

Tabel 2.2. Simbol *Data Flow Diagram (DFD)*

Notasi	Fungsi
	Simbol <i>entitaseksternal</i> atau <i>terminator</i> menggambarkan asal atau tujuan data di luar sistem
	Simbol lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar
	Simbol aliran data menggambarkan aliran data
	Simbol <i>file</i> menggambarkan tempat data disimpan

H. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Model *entity-relationship* yang berisi komponen-komponen. Himpunan *entitas* dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan diagram *entity-relationship* (diagram *E-R*). (Sutabri, 2012). Notasi-notasi simbolik didalam diagram *E-R* yang dapat kita gunakan adalah :



Gambar 2.2 Kardinalitas relasi

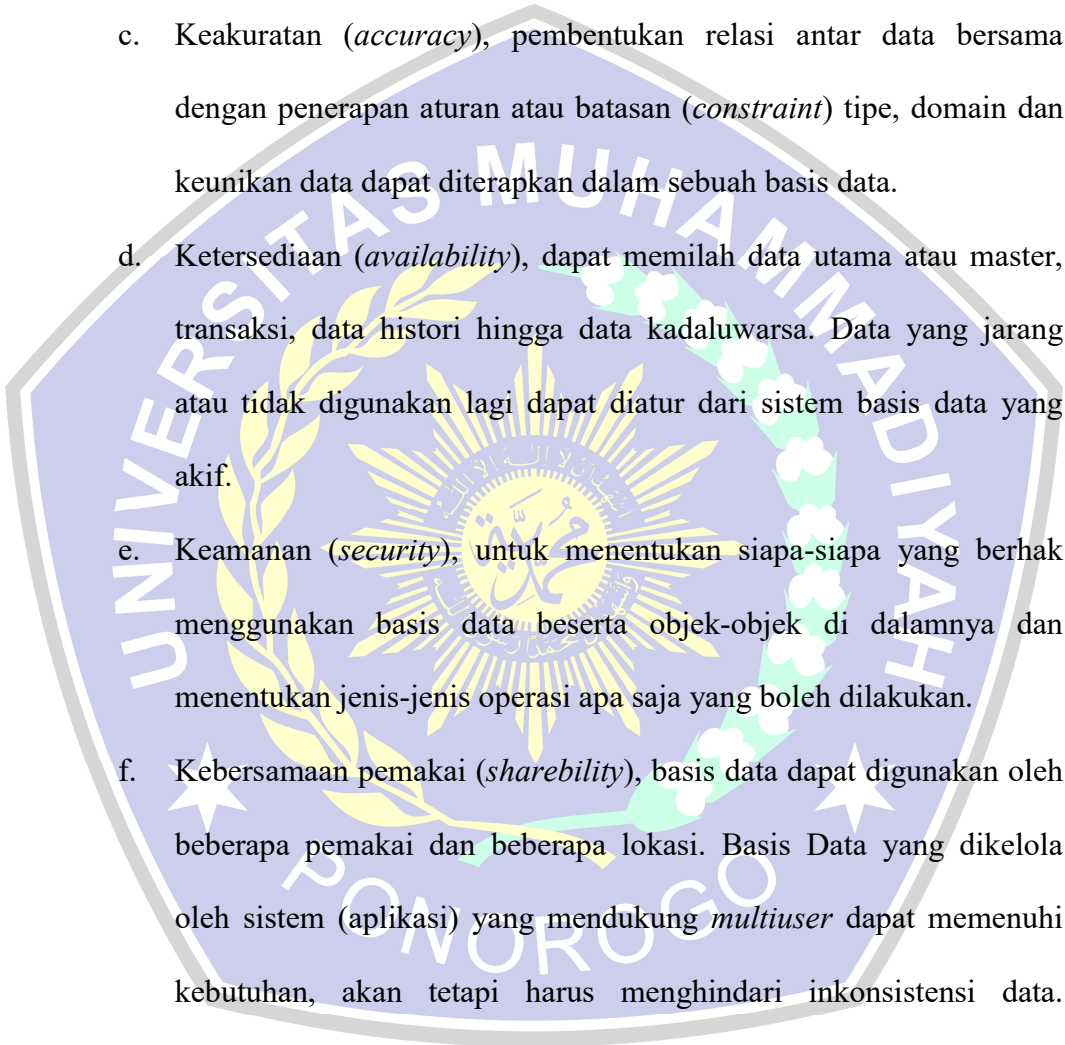
I. Basis Data (*Database*)

1. Definisi Basis Data

Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data merupakan representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan (punya relasi). (Yakub, 2012). Menurut Janner (2007), Basis Data adalah koleksi data yang bisa mencari secara menyeluruh dan secara sistematis memelihara dan me-*retrieve* informasi.

2. Manfaat Basis Data

- a. Kecepatan dan kemudahan (*Speed*), pemanfaatan basis data memungkinkan untuk dapat, menyimpan, merubah, dan menampilkan kembali data tersebut dengan lebih cepat dan mudah.

- 
- b. Efisiensi ruang penyimpanan (*space*), dengan basis data efisiensi atau optimalisasi penggunaan ruang penyimpanan dapat dilakukan, karena penekanan jumlah redundansi data, baik dengan sejumlah pengkodean atau dengan membuat label-tabel yang saling berhubungan.
 - c. Keakuratan (*accuracy*), pembentukan relasi antar data bersama dengan penerapan aturan atau batasan (*constraint*) tipe, domain dan keunikan data dapat diterapkan dalam sebuah basis data.
 - d. Ketersediaan (*availability*), dapat memilah data utama atau master, transaksi, data histori hingga data kadaluwarsa. Data yang jarang atau tidak digunakan lagi dapat diatur dari sistem basis data yang aktif.
 - e. Keamanan (*security*), untuk menentukan siapa-siapa yang berhak menggunakan basis data beserta objek-objek di dalamnya dan menentukan jenis-jenis operasi apa saja yang boleh dilakukan.
 - f. Kebersamaan pemakai (*sharebility*), basis data dapat digunakan oleh beberapa pemakai dan beberapa lokasi. Basis Data yang dikelola oleh sistem (aplikasi) yang mendukung *multiuser* dapat memenuhi kebutuhan, akan tetapi harus menghindari inkonsistensi data. (Yakub, 2012).

J. *MySQL*

Menurut Kadir (2008), *MySQL* merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS(*Database Management System*) yang bersifat *open source*.

Open Source menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code*(kode yang dipakai untuk membuat *MYSQL*), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara mendownload di *internet* secara gratis. *MySQL* awalnya dibuat oleh perusahaan konsultan bernama *TcX* yang berlokasi di Swedia. Saat ini pengembangan *MySQL* berada dibawah naungan perusahaan *MySQL AB*. Sebagai *softwareDBMS*, *MySQL* memiliki sejumlah fitur seperti:

1. Multiplatform

MySQL tersedia pada beberapa platform(*Windows*, *Linux*, *Unix*, dan lain-lain).

2. Andal, cepat, dan mudah digunakan

MySQL tergolong sebagai database server yang andal,dapat menangani database yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak sekali fungsi untuk mengakses database, dan sekaligus mudah untuk digunakan.

3. Jaminan keamanan akses

MySQL mendukung pengamanan database dengan berbagai kriteria pengaksesan.

4. Dukungan SQL

SQL merupakan standar dalam pengaksesan databse relasional.

Pengetahuan SQL akan memudahkan siapa pun menggunakan *MySQL*.

K. XAMPP

1. Definisi XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. *XAMPP* merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall *XAMPP* maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache*, *PHP* dan *MySQL* secara manual. *XAMPP* akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi.

XAMPP merupakan salah satu paket instalasi *Apache*, *PHP* dan *MySQL* instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut. Selain paket instalasi instant *XAMPP* versi 1.6.4 juga memberikan fasilitas pilihan penggunaan *PHP4* atau *PHP5*. Untuk berpindah versi *PHP* yang ingin digunakan juga sangat mudah dilakukan dengan menggunakan bantuan *PHP-Switch* yang telah disertakan oleh *XAMPP*, dan yang terpenting *XAMPP* bersifat *free* atau gratis untuk digunakan.

Dukungan terhadap pemrograman berbasis obyek (*object oriented programming/OOP*) ditambahkan pada *Perl 5*, yang pertama kali dirilis pada tanggal 31 Juli 1993. Proyek pengembangan *Perl 6* dimulai pada tahun 2000, dan masih berlangsung hingga kini tanpa tanggal yang jelas kapan mau dirilis. Ini dikatakan sendiri oleh *Larry Wall* dalam satu pidatonya yang dikenal dengan seri *The State of the Onion*. Dua di antara karakteristik utama *Perl* adalah penanganan teks dan berbagai jalan pintas

untuk menyelesaikan persoalan-persoalan umum. Perl sangat populer digunakan dalam program-program CGI (*Common Gateway Interface*) dan berbagai protokol Internet lainnya. Seperti diketahui, *TCP/IP* sebagai basis bagi semua protokol Internet yang dikenal sekarang ini menggunakan format teks dalam komunikasi data. Seperti juga bahasa populer lainnya, Perl menerima banyak kritikan. Meski banyak di antaranya hanya berupa mitos, atau berlebih-lebihan, tapi terdapat juga sejumlah kritikan yang valid. Salah satunya adalah, sintaksnya susah dibaca, karena banyak menggunakan simbol-simbol yang bukan huruf dan angka.

2. Bagian Penting dari XAMPP

Mengenal bagian XAMPP yang biasa digunakan pada umumnya: *htdocs* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas *PHP*, *HTML* dan *script* lain. *PHPMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data *MySQL* yang ada di komputer. *ControlPanel* yang berfungsi untuk mengelola layanan *service XAMPP*. Seperti menghentikan *stop* layanan, ataupun memulai *start*.

XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache*, *PHP* dan *MySQL* secara manual. XAMPP akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi. *Software XAMPP* versi ini terdiri atas:

- a. *Apache* versi 2.0.54

- b. *MySQL* versi 4.1.12
- c. *PHP* versi 5.0.4
- d. *PHPMyAdmin* versi 2.6.2-p11 dan lain-lain

L. *PHP MyAdmin*

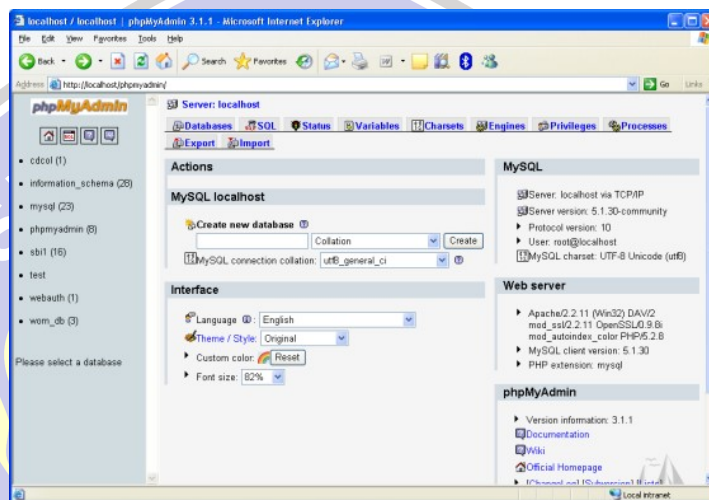
1. Pengertian dan Sejarah *PHP MyAdmin*

PHP MyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman *php* yang digunakan untuk menangani administrasi *MYSQL* melalui jejaringan *World Wide Web* . *PHPMyAdmin* mendukung berbagai aplikasi *MySql*, diantaranya (mengelola basis data, tabel- tabel, bidang, relasi, indeks, pengguna, perizinan, dll) *PHPMyAdmin* dimulai pada tahun 1998 oleh Tobias Ratschiller seseorang konsultan IT. Ratschiller mengerjakan sebuah program bernama *Myql-webadmin* dengan bebas, yang merupakan produk dari Petrus Kuppelwieser, yang telah berhenti mengembangkannya pada saat itu. Ratschiller menulis kode baru untuk *PHP MyAdmin*, dan ditingkatkan pada konsep dari proyek Kuppelwieser. Ratschiller meninggalkan proyek *phpmyadmin* pada tahun 2001. Sekarang sebuah tim dari delapan pengembang yang dipimpin oleh Oliver Muller meneruskan pengembangan *PHPMyAdmin* di *SourceForge.net*. beberapa pengembang diantaranya :

- a. Marc Delisle
- b. Michal Cihar
- c. Sebastian Mendel
- d. Herman van Rink

PHPMysqlAdmin berfungsi sebagai alat bantu manajemen *database MySQL*. Untuk masuk halaman *PHPMysqlAdmin* caranya adalah:

- a. Buka program *browser*.
- b. Dalam *Address Bar*, ketik *localhost/PHPmyadmin* kemudian tekan *enter*.
- c. Tampilan halaman *PHPMysqlAdmin* terlihat seperti gambar di bawah ini.



Gambar 2.3 Tampilan *PHPMysqlAdmin*

M. *Adobe Dreamweaver CS6*

1. *Pengertian Adobe Dreamweaver CS6*

Adobe Dreamweaver CS6 merupakan *HTML editor* profesional yang berfungsi mendesain, melakukan *editing* dan mengembangkan aneka *website*. Salah satu kelebihan *Adobe Dreamweaver CS6* yaitu ruang kerja *Adobe Dreamweaver CS6* beserta *tools* yang tersedia dapat digunakan dengan sangat mudah dan cepat sehingga anda bisa membangun suatu

website dengan cepat dan tanpa harus melakukan *coding*. Selain itu, *Adobe Dreamweaver CS6* juga mempunyai integrasi dengan produk *macromedia* lainnya, seperti *flash* dan *firework*, *flash* sudah sangat terkenal sebagai program untuk membuat animasi yang berbasis *web* dengan perkembangan kebutuhan dan teknologi, *flash* akhir-akhir ini juga digunakan untuk membuat animasi dan video.

2. Fasilitas *Adobe Dreamweaver CS6*

Adobe dreamweaver CS6 memiliki peningkatan dalam kemampuan *toolbar*, yaitu dapat digunakan untuk memodifikasi tampilan *toolbar* atau menambahkan fungsi baru. Selain antarmuka pengguna baru, *adobe dreamweaver CS6* memiliki kemampuan untuk menyunting kode dengan lebih baik. *Adobe dreamweaver CS6* juga dapat melakukan print kode pada jendela *code view*, serta memiliki fasilitas *code hints* yang membantu dalam urutan tag-tag, serta *tag inspector* yang sangat berguna dalam menangani tag-tag *HTML*.