



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Aplikasi

Abidin (2010:15), “aplikasi adalah program-program pendukung yang dibuat secara khusus untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Contoh dari aplikasi adalah ACDSee, Jet Audio, WinAmp, Windows Media Player, Microsoft Office, Corel Draw, dan lain-lain”.

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

Asropudin (2013:6), “aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu”.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, “aplikasi adalah program komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu”.

2.1.2. Pengertian Data

Talib (2010:246), “data adalah sekumpulan fakta. Sebuah fakta adalah sebuah kenyataan atau kejadian. Sebuah informasi memang bisa menjadi data, sementara data bisa diolah menjadi informasi”.

Sutarman (2012:3), “data adalah fakta dari sesuatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan”.

Helmi (2010:1), “data adalah sesuatu yang diketahui atau dianggap. Artinya yang sudah terjadi merupakan fakta (bukti). Data dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau persoalan”.

2.1.3. Pengertian Pengolahan Data

Noersasongko dan Andono (2010:34), “pengolahan data adalah data yang diproses atau diolah yang belum mempunyai arti menjadi sebuah informasi yang memiliki nilai tertentu dan bermanfaat bagi penerimanya”.



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

2.1.4. Pengertian Pencapaian

Kamus Besar Bahasa Indonesia, “pencapaian adalah proses, cara dan perbuatan yang dilakukan untuk mencapai suatu hal yang diberikan kepadanya untuk menghasilkan prestasi diri”.

2.1.5. Pengertian Target

Luis (2010:100), “target adalah suatu ukuran yang ingin dicapai dalam jangka waktu tertentu”.

2.1.6. Pengertian Penjualan

Manurung (2010:59), “penjualan adalah seseorang yang menyampaikan produk kepada pihak ketiga yang mempunyai kemungkinan untuk membeli produk tersebut”.

Muchtar (2010:114), “penjualan adalah kegiatan yang berinteraksi langsung dengan konsumen untuk memperoleh pesanan atau penjualan, termasuk kegiatan *telemarketing, e-commerce, direct mail, dan on line*”.

2.1.7. 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 serta, tanpa melibatkan harta pribadi atau perseorangan yang ada pada di dalamnya(para pemegang saham), didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas serta peraturan pelaksanaannya”.



Sempal (2013:12), “perseroan terbatas adalah organisasi bisnis yang memiliki badan hukum resmi yang dimiliki oleh minimal dua orang dengan tanggung jawab yang hanya berlaku pada perusahaan tanpa melibatkan harta pribadi atau perseorangan yang ada di dalamnya”.

Terdapat 6 jenis PT yang ada di Indonesia :

1. PT Tertutup

PT Tertutup adalah Perseroan Terbatas yang saham-sahamnya hanya dimiliki oleh orang-orang tertentu, tetapi setiap orang dapat ikut serta dalam modalnya.

2. PT Terbuka

PT Terbuka adalah Perseroan Terbuka yang saham-sahamnya boleh dimiliki oleh setiap orang

3. PT Kosong

Pt Kosong adalah perseroan terbatas yang sudah tidak menjalankan usahanya lagi, tinggal namanya saja.

4. PT Asing

PT Asing adalah Perseroan Terbatas yang didirikan di luar negeri menurut hukum yang berlaku disana dan mempunyai tempat kedudukan di luar negeri juga. Menurut Pasal 5 Undang-Undang No.25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal , dinyatakan bahwa perusahaan asing yang akan melakukan investasi di Indonesi harus berbentuk PT yang didirikan dan berlokasi di Indonesia, sesuai dengan hukum yang berlaku di Indonesia.

5. PT Domestik

PT Domestik adalah Perseroan terbatas yang menjalankan kegiatan usahanya dan berada di luar negeri, serta mengikuti peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah setempat.

6. PT Perseorangan

Dikeluarkannya saham-saham untuk pengumpulan modal mempunyai maksud agar pemilik tidakberada di tangan satu orang. Walaupn demikian, setelah saham dikeluarkan, mungkin sekali saham jatuh di satu tangan, sehingga hanya



terdapat seorang pemegang saham saja yang juga menjadi direktur dari perseroan tersebut.

2.1.8. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Pencapaian Target Penjualan PT. Astra International Tbk. - Honda Cabang Basuki Rahmat Palembang

Aplikasi pengolahan data pencapaian target penjualan PT. Astra International Tbk.- Honda Cabang Basuki Rahmat Palembang adalah “perangkat lunak komputer yang dibangun untuk menyampaikan informasi capaian penjualan yang dilakukan oleh PT. Astra International Tbk.- Honda Cabang Basuki Rahmat Palembang.

2.2. Teori Khusus

2.2.1. Pengertian Database

Wahana (2010:2), “database adalah sebuah struktur yang umumnya terbagi dalam 2 hal yaitu, sebuah database flat dan sebuah database relasional”.

Kadir (2013:411), “database adalah istilah yang menyatakan kumpulan data yang disimpan dalam bentuk yang mudah diakses oleh pemakai”.

Yuhefizard (2008:2), “database adalah koleksi atau kumpulan data yang saling berhubungan (*relation*), disusun menurut aturan tertentu secara logis sehingga menghasilkan sebuah informasi”.

2.2.2. Kamus Data

Rosa 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 standar cara penulisan)”.

Kamus data biasanya berisi :

- a. Nama-nama dari data.
- b. Digunakan pada - merupakan proses-proses yang terkait data.



- c. Deskripsi – merupakan deskripsi data.
- d. Informasi tambahan – seperti tipe data, nilai data, batas nilai data, dan komponen yang membentuk data.

Simbol–simbol yang ada dalam kamus data adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol–simbol dalam kamus data

No.	Simbol	Arti
1	=	Disusun atau terdiri atas
2	+	Dan
4	[]	Baik ...atau...
5	{ } _n	n kali diulang/ bernilai banyak
6	()	Data opsional
8	*...*	Batas komentar

Sumber : Rosa A.S dan M.Shalahudin (2013:74)

2.2.3. Daftar Kejadian (*Event list*)

Kristanto (2008:15), “*event list* adalah daftar kejadian digambarkan dalam bentuk kalimat sederhana dan berfungsi untuk memodelkan kejadian yang terjadi dalam lingkungan sehari-hari dan membutuhkan tanggapan atau respon dari system”.

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.

Cara mendeskripsikan daftar kejadian adalah sebagai berikut :

1. Pelaku adalah entiti luar, jadi bukan sistem.
2. Menguji setiap entiti luar dan mencoba mengevaluasi setiap entiti luar yang terjadi pada sistem.
3. Hati-hati dengan kejadian yang spesifik, yang tidak sengaja menyatu dalam paket yang sama.



4. Harus diingat bahwa kejadian yang dimodelkan bukan hanya interaksi normal antara sistem dengan entity luar, karena itu harus dievaluasi kebutuhan sistem untuk menanggapi kejadian yang gagal.
5. Setiap aliran keluaran sebaiknya merupakan respon dari kejadian.
6. Setiap kejadian yang tidak berorientasi pada waktu dalam daftar kejadian sebaiknya mempunyai masukan sehingga sistem dapat mendeteksi kejadian yang berlangsung.
7. Setiap kejadian sebaiknya menghasilkan keluaran langsung sebagai respon atau disimpan dalam berkas untuk bahan masukan.

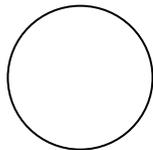
2.2.4. Data Flow Diagram (DFD)

Rosa dan Shalahudin (2013 :70), “*data flow diagram* adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*)”.

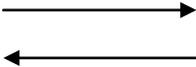
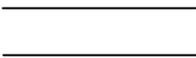
Diagram aliran data menggambarkan pandangan sejauh mungkin mengenai masukan, proses dan keluaran sistem, yang berhubungan dengan masukan, proses dan keluaran dari model sistem umum. Diagram aliran data juga merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan menggunakan kombinasi dari 4 simbol, penganalisis sistem dapat menciptakan suatu gambaran proses-proses yang bisa menampilkan dokumentasi sistem yang lebih solid.

Adapun simbol – simbol yang digunakan, yaitu:

Tabel 2.2. Simbol Data Flow Diagram

No.	Simbol	Keterangan
1		<i>Proses</i> atau <i>fungsi</i> atau <i>prosedur</i> , Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.



No.	Simbol	Keterangan
2		<i>External Entity</i> , Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
3		<i>Data Flow</i> , simbol ini merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (input) atau keluaran (output).
4		Simpanan Data, Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.

Sumber : Rosa A.S dan M.Shalahudin (2013:70)

Aturan-aturan dalam pembuatan *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

- Antara entiti luar tidak diijinkan terjadi hubungan atau relasi.
- Tidak boleh ada aliran data antara entiti luar dengan *data store*.
- Untuk alasan kerapian, entiti luar atau *data store* boleh digambar beberapa kali dengan tanda khusus, misalnya diberi nomor.
- Satu aliran data boleh mengalirkan beberapa struktur data.
- Bentuk anak panah aliran data boleh bervariasi.
- Semua obyek harus mempunyai nama.
- Aliran data selalu diawali dan diakhiri dengan proses.
- Semua aliran data harus mempunyai tanda arah.

2.2.5. Entity Relationship Diagram (ERD)

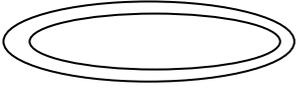
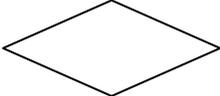
Rosa dan Shalahudin (2013:52), "*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional". ERD biasanya memiliki hubungan *binary* (satu relasi menghubungkan



dua buah entitas). Beberapa metode perancangan ERD menoleransi hubungan relasi *ternary* (satu relasi menghubungkan tiga buah relasi) atau *N-ary* (satu relasi menghubungkan banyak entitas), tapi banyak metode perancangan ERD yang tidak mengizinkan *ternary* atau *N-ary*.

Adapun simbol – simbol yang digunakan, yaitu:

Tabel 2.3. Simbol-simbol ERD

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entitas, adalah data inti yang akan disimpan; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke benda dan belum merupakan nama tabel.
2.		Atribut, adalah field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.		Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
4.		Atribut, adalah relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.



No.	Simbol	Keterangan
5.		<p>Asosiasi/association, adalah penghubung antara relasi dan entitas dimana kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas.</p>

Sumber : Rosa A.S dan M.Shalahudin (2013:50)

2.2.6. Flowchart

Ladjamudin (2013:263), “flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah”. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Ladjamudin (2013:266), Flowchart disusun dengan simbol. Simbol ini dipakai sebagai alat bantu menggambarkan proses di dalam program. Simbol-simbol yang digunakan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok, yakni sebagai berikut:

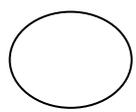
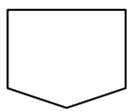
1. Flow direction symbols

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

Tabel 2.4. Simbol-simbol Flow Direction Symbols

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Garis Alir (<i>Flow Line</i>)	Menyatakan jalannya arus suatu proses.



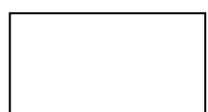
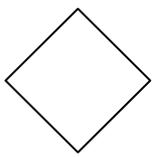
No.	Simbol	Nama simbol	Keterangan
2.		Communication Link	Digunakan untuk memberikan nilai awal pada suatu variabel atau counter.
3.		Connector	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.
4.		Offline Connector	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.

Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin (2013 : 266)

2. Processing Symbols

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

Tabel 2.5. Simbol-simbol *Processing Symbols*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Process	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
2.		Manual	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.
3.		Decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak.



No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
4.		Predefined Process	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
5.		Terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
6.		Keying Operation	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.		Manual Input	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.

Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin (2013 : 267)

3. Input / Output symbols

Menunjukkan jenis peralatan yang digunakan sebagai media input atau output.

Tabel 2.6 Simbol-simbol Input / Output Symbols

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Input/Output	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.



No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
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 : Al-Bahra Bin Ladjamudin (2013 :268)

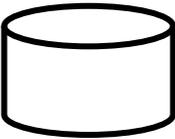
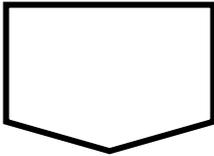
2.2.7. Blockchart

Kristanto (2008:75), “*blockchart* adalah suatu model logika data yang berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”. *Blockchart* memiliki 13 simbol yang memiliki simbol dan arti yang berbeda-beda sesuai dengan proses yang akan dilakukan dalam sistem.

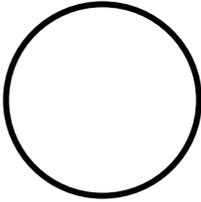
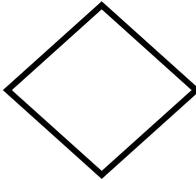
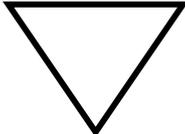


Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *blockchart*, yaitu:

Tabel 2.7. Simbol-simbol *blockchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Suatu simbol yang menyatakan input yang berasal dari document dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.
2.		Suatu simbol yang digunakan dalam menandakan Multi Dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/benda/berkas atau cetakan.
3.		Suatu simbol yang digunakan dalam bentuk proses yang dilakukan secara manual.
4.		Suatu simbol yang digunakan dalam proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
5.		Suatu simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (<i>data storage</i>).
6.		Suatu proses yang dilakukan dengan menggunakan komputer.
7.		Suatu simbol yang digunakan dalam terminasi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.



No.	Simbol	Keterangan
8.		Suatu simbol yang digunakan dalam terminasi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
9.		Suatu simbol yang digunakan dalam pengambilan keputusan.
10.		Suatu simbol yang digunakan dalam pemasukan data secara manual.
11.		Suatu simbol yang menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
12.		Suatu simbol terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
13.		Suatu simbol yang diartikan sebagai layar peraga (monitor).

Sumber : Kristanto (2008:75)



2.3. Teori Program

2.3.1. Pengenalan PHP

Macdoms (2010:341), “PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah *webserver*. Script-script PHP dibuat harus tersimpan dalam sebuah server dan dieksekusi atau diproses dalam server tersebut. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis”.

Nugroho (2013:153), “PHP (*PHP : Hypertext Presprocessor*) adalah bahasa program yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *web* (*website*, *blog*, atau aplikasi *web*)”.

Dalam membuat *website* ataupun aplikasi berbasis *web*, bukan hanya kode PHP saja yang dibutuhkan, tapi kita juga akan menggunakan kode **HTML** (*Hyper Text Markup Language*) untuk desain tampilan, yaitu untuk mengatur teks, tabel dan juga membuat form. Selain itu, kita juga akan butuh **CSS** (*Cascading Style Sheets*) sebagai kode pemanis *web*, juga bisa jadi pengganti HTML.

2.3.1.1. Dasar Perintah PHP

Untuk menuliskan kode program PHP, harus mengetikkan kode PHP, yaitu dengan cara memulai menggunakan perintah **<?php** dan diakhiri dengan perintah **?>**. Penulisan kode PHP harus diperhatikan, karena sebagian versi PHP hanya mau membaca kode **<?php**, sedangkan kode seperti **<?** dianggap error atau kode tidak dikenali.

Contoh:

```
<?php
    Echo "Pagi duniaaaa !! ";
?>
```



2.3.1.2. Kelebihan PHP

Prasetio (2014:127), PHP memiliki beberapa kelebihan, diantaranya:

1. Kesederhanaan. PHP memang secara khusus didesain untuk membuat aplikasi web, karena itu, PHP memiliki banyak sekali fungsi *built in* untuk menangani kebutuhan standar pembuatan aplikasi web.
2. PHP bersifat *open source*. Karena *source code* PHP tersedia secara gratis, maka hal tersebut memungkinkan komunitas developer untuk sellau melakukan perbaikan, pengembangan, dan menemukan *bug* dalam bahasa PHP.
3. Stabilitas dan kompatibilitas. Saat ini, PHP berjalan dengan stabil di berbagai macam sistem operasi seperti berbagai versi UNIX (termasuk Linux), Windows, dan Macs. PHP juga terintegrasikan secara baik dengan berbagai macam *web server* termasuk 2 yang paling populer yaitu IIS dan Apache.
4. PHP juga dilengkapi dengan berbagai macam pendukung lain seperti support langsung ke berbagai macam *database* yang populer.

2.3.2. Pengenalan XAMPP

Nugroho (2013:1) , “XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, Perl. XAMPP adalah paket program *web* lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman *web*, khususnya PHP dan MySQL”.

2.3.2.1. Memahami Folder XAMPP

Dibawah folder utama xampp, terdapat beberapa folder penting yang perlu diketahui. Penjelasan fungsinya sebagai berikut:

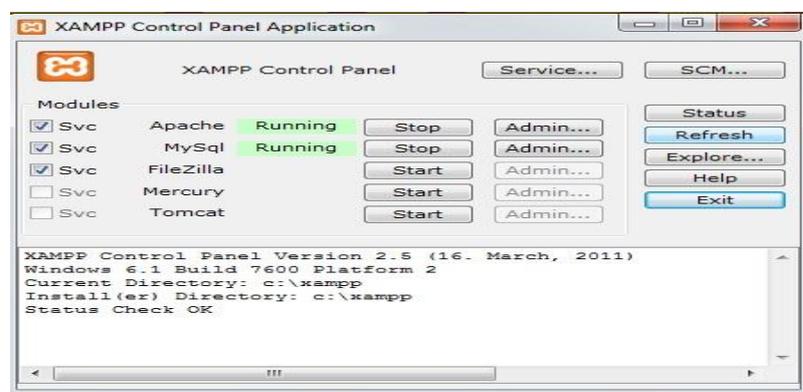
Tabel 2.8. Folder XAMPP

No.	Nama Folder	Keterangan
1.	Apache	Folder utama dari <i>Apache Webservice</i> .



No.	Nama Folder	Keterangan
2.	Htdocs	Folder utama untuk menyimpan data-data latihan <i>web</i> , 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.
3.	Manual	Berisi subfolder yang di dalam terdapat manual program dan <i>database</i> , termasuk manual PHP dan MYSQL.
4.	Mysql	Folder utama untuk <i>database</i> MYSQL server. Di dalamnya terdapat subfolder data (lengkapnya: C:\xampp\mysql\data) untuk merekam semua nama <i>database</i> , serta subfolder bin yang berisi <i>tools</i> klien dan server MYSQL.
5.	Php	Folder utama untuk program PHP.

Sumber : Nugroho (2013:7)



Gambar 2.1. Tampilan XAMPP control panel application



2.3.3. Pengenalan MySQL

Prasetio (2014:184), “menjelaskan bahwa “SQL (dibaca “*ess-que-el*”) merupakan kependekan dari *Structured Query Language*. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah *database*”. *Statement SQL* digunakan untuk melakukan tugas-tugas seperti melakukan *update* terhadap *database*, atau mengambil data dari sebuah *database*.

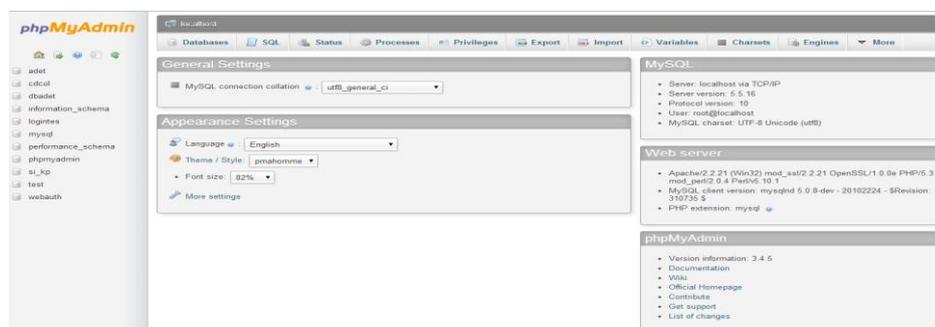
a. Syntaxquery MySQL

Syntaxquery MySQL dimulai dengan salah satu perintah berikut :

- ADD
- DROP
- CREATE
- INSERT
- SELECT
- UPDATE
- REPLACE
- DELETE

2.3.4. PHPMYAdmin

Nugroho (2013:15), “*PhpMyAdmin* merupakan sebuah program bebas yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi *PHP*, *tools MySQL Client* berlisensi *Freeware*, anda dapat mengunduhnya secara gratis pada situs resminya di www.phpmyadmin.net”.



Gambar 2.2. Tampilan PHPMYAdmin