



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Aplikasi

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

2.1.2. Pengertian Sistem

Sutarman (2009:5), Sistem adalah elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

2.1.3. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan, luar system, penghubung, masukan, pengolah dan sasaran atau tujuan.

a. Komponen Sistem

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

b. Batasan Sistem

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

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu system adalah apapun di luar batas dari system yang mempengaruhi operasi system.

d. Penghubung Sistem

Penghubung system merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

e. Masukan Sistem

Masukan system adalah energy yang dimasukkan ke dalam system.



f. Keluaran Sistem

Keluaran system adalah energy yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

g. Pengolahan Sistem

Suatu system dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau system itu sendiri sebagai pengolahnya.

h. Sasaran Sistem

Suatu system mempunyai tujuan atau sasaran, kalau system tidak mempunyai sasaran maka system tidak akan ada.

2.1.4. Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut. Oleh Karena itu, sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang, yaitu:

a. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak Nampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

b. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia

sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

c. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (deterministic system) dan sistem tak tentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interkasi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari ssitem dapat diramalkan. Sistem tertentu relatif stabil/konstan dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang



kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lain.

2.1.5. Pengertian Informasi

Mulyanto (2009:12), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sutarman (2009:4), Informasi adalah hasil kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk yang lebih berarti dari suatu kejadian.

2.1.6. Pengertian Sistem Informasi

Al-Bahra (2013:13), Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.1.7. Pengertian Geografis

Riyanto dalam Akbar (2013:11), Geografis adalah Ilmu yang mempelajari permukaan bumi dengan menggunakan pendekatan keruangan, ekologi, dan kompleks wilayah.



2.1.8. Pengertian Sistem Informasi Geografis

Barkey et.al (2009:2), Secara umum SIG dapat diartikan sebagai suatu satuan/unit komponen yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data geografis dan sumber daya manusia yang bekerja bersama secara untuk memasukan, menyimpan, memperbaiki, memperbaharui, mengelola, memanipulasi, mengintegrasikan, menganalisa dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografis.

Hartoyo et.al (2010:3), SIG adalah suatu kesatuan sistem yang terdiri dari berbagai komponen, tidak hanya perangkat keras komputer beserta dengan perangkat lunaknya saja akan tetapi harus tersedia data geografis yang benar dan sumberdaya manusia untuk melaksanakan perannya dalam memformulasikan dan menganalisa persoalan yang menentukan keberhasilan SIG.

2.1.9. Pengertian Web

Raharjo (2011:2), World Wide Web (WWW), sering disingkat dengan web, adalah suatu layanan di dalam jaringan internet yang berupa ruang informasi.

Yuhefizar (2008:159) “*web* atau *world wide web* (www) adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan suatu dokumen dengan dokumen lainnya yang dapat diakses melalui sebuah browser”.

2.1.10. Pengertian Aplikasi Geografis untuk Pemetaan Lokasi Rumah Sakit dan Puskesmas Terdekat dari Posisi Terakhir Berbasis Web di Kota Palembang

Aplikasi Geografis untuk Pemetaan Lokasi Rumah Sakit dan Puskesmas Terdekat dari Posisi Terakhir Berbasis Web adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai keberadaan lokasi rumah sakit dan puskesmas yang terdekat dari posisi seseorang itu berada di seluruh kota Palembang.



2.2. Teori Khusus

2.2.1. Basis Data (*Database*)

Kristanto (2008:79) “*Database* atau sering juga disebut basis data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi”.

Ada beberapa istilah yang akan dipakai dalam database yaitu:

1. *Entity*, adalah konsep informasi yang direkam, meliputi orang, kejadian dan tempat.
2. *Field* (atribut), adalah sesuatu yang mewakili *entity*, misalnya untuk mahasiswa atributnya adalah NIM, nama, alamat, tempat tanggal lahir dan sebagainya.
3. *Data Value*, adalah informasi yang tersimpan dalam setiap atribut.
4. *Record*, adalah kumpulan atribut yang saling berkaitan satu dengan yang lain dan menginformasikan suatu *entity* secara lengkap.
5. *File*, adalah kumpulan *record* yang mempunyai panjang atribut yang sama tetapi berbeda dengan *data value* nya.
6. *Database*, adalah kumpulan *file* satu dengan *file* lainnya yang membentuk suatu informasi sistem secara keseluruhan.

2.2.2. Kamus Data

Kristanto (2008:72) 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”.

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Kamus Data

No	Notasi	Arti
1	=	Terdiri atas
2	+	AND atau dan
3	()	Opsional



Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Kamus Data

No	Notasi	Arti
4	[]	Memilih salah satu alternatif
5	**	Komentar
6	@	identifikasi atribut kunci
7		Pemisah alternatif simbol []

Sumber: Kristanto (2008:72).

2.2.3. DFD (*Data Flow Diagram*)

Kristanto (2008:61) "*Data Flow Diagram (DFD)* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang 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”.

Kristanto (2008:62) menyatakan bahwa ada empat elemen yang menyusun suatu DFD, yaitu:

1. Entiti Luar

Entiti luar merupakan lingkungan luar sistem, jadi sistem tidak tahu menahu mengenai apa yang terjadi di entity luar.

2. Aliran Data

Menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.

3. Proses

Proses atau fungsi yang mentransformasikan data secara umum digambarkan dengan segi empat tumpul.

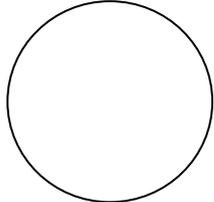
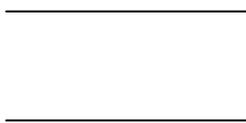
4. Berkas atau tempat penyimpanan

Merupakan komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

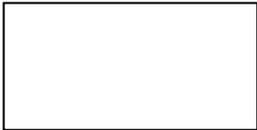


Rosa et.al (2013:71) Notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

No.	Notasi	Keterangan
1.		<p>Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.</p>
2.		<p>File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data.</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

No	Notasi	Keterangan
3.		Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan. Catatan : Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.
4.		Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) Catatan: Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda , dapat diawali dengan kata data misalnya “data siswa” atau tanpa kata data misalnya “siswa”.

Sumber: Rosa et.al (2013:71).

Kristanto (2008:69) menjelaskan tentang tingkatan pada *Data Flow Diagram* yaitu:

1. *DFD Leveled*

Model ini menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu dengan yang lain dengan aliran dan penyimpanan data. Dalam *DFD Leveled* ini akan terjadi penurunan level yang lebih rendah harus mampu mempresentasikan proses tersebut ke dalam spesifikasi proses yang jelas. Jadi dalam *DFD Leveled* bisa dimulai dari DFD level 0 kemudian turun ke DFD level 1 dan seterusnya.



2. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

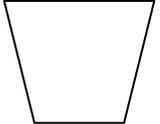
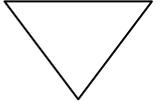
Adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

2.2.4. Blockchart

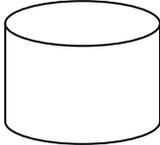
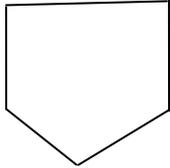
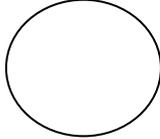
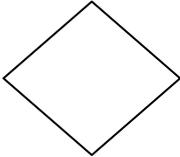
Kristanto (2008:75) “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *Blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi”.

Kristanto (2008:75) Simbol-simbol yang sering digunakan dalam *blockchart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam *Block chart*

No	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku, berkas, dan cetakan.
2.		Multi dokumen.
3.		Proses manual.
4.		Proses yang dilakukan oleh komputer.
5.		Menandakan dokumen yang diarsifkan(arsif manual)

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam *Block chart*

No	Simbol	Keterangan
6		Data penyimpanan(<i>data storage</i>)
7		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktifitas fisik.
8		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.
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 (<i>decision</i>).
12		Layar peraga (<i>monitor</i>).
13		Pemasukan data secara manual.

Sumber: Kristanto (2008:75).



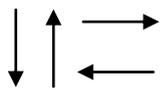
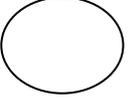
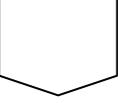
2.2.5. Pengertian *Flowchart*

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) Simbol-simbol yang digunakan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok, yakni sebagai berikut:

1. *Flow direction symbols*

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Flow Direction Symbols*

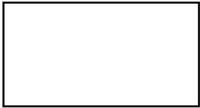
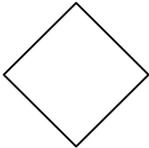
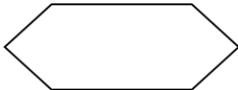
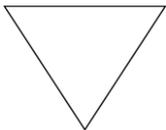
No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Garis Alir <i>(Flow Line)</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.
2		Communication Link	Digunakan untuk memberikan nilai awal pada suatu variabel atau counter.
3		Connector	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang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

Sumber: 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.
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.

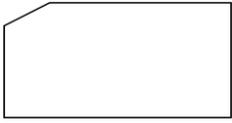
Sumber: Ladjamudin (2013:267).



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.		<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).

2.2.6. Pengertian ERD (*Entity Relational Diagram*)

Ladjamudin (2013:142) ”ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak”.



Ladjamudin (2013:143), menjelaskan tentang komponen-komponen Diagram Hubungan Entitas:

1. *Entity*

Pada E-R diagram, entity digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang. Entity adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data.

2. *Relationship*

Pada E-R diagram, *Relationship* digambarkan dengan sebuah bentuk belah ketupat. Relationship adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas. Pada umumnya penghubung (*Relationship*) diberi nama dengan kata kerja dasar, sehingga memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinya (bias digunakan kalimat aktif atau kalimat pasif)

3. *Relationship Degree*

Relationship Degree atau derajat *relationship* adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*.

4. Atribut

Secara umum atribut adalah sifat atau karakteristik dari tiap entitas maupun *Relationship*. Maksudnya, atribut adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimaksud entitas maupun *Relationship*, sehingga sering dikatakan atribut adalah elemen dari setiap entitas dan *Relationship*.

5. Kardinalitas (*Cardinality*)

Kardinalitas Relasi menunjukkan jumlah maksimum tupelo yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang lain. Terdapat 3 (tiga) macam kardinalitas relasi, yaitu:

a. *One to One*

Tingkat hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

b. *One to Many atau Many to One*

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu.

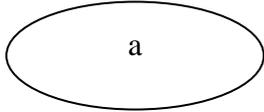
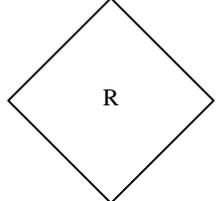


c. *Many to Many*

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainya.

Ladjamudin (2013:149), Notasi-notasi simbolik di dalam Diagram E-R yang dapat kita gunakan adalah sebagai berikut:

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

No	Simbol	Keterangan
1.	Himpunan Entitas/ <i>Entity</i> 	Persegi Panjang, Menyatakan Himpunan Entitas
2.	Atribut 	Lingkaran/Elip, Menyatakan Atribut (Atribut yang berfungsi sebagai key digarispawahi)
3.	Himpunan Relasi 	Belah Ketupat, menyatakan Himpunan Relasi/relasi
4.	Link 	Garis, sebagai penghubung antara Himpunan Relasi dengan Himpunan Entitas dan Himpunan Entitas dengan Atributnya.

Sumber: Ladjamudin (2013:149).



2.3. Teori Program

2.3.1. Sekilas Tentang PHP

2.3.1.1. Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Nugroho (2013:153), *PHP (Hypertext Processor)* itu bahasa pemrograman berbasis Web. Jadi, PHP itu adalah bahasa program yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web (website, blog, atau aplikasi web).

Prasetio (2014:122), PHP (PHP:Hypertext Preprocessor) adalah bahasa script yang ditanam disisi server.

2.3.1.2. Cara Kerja PHP

Prasetio (2014:127), cara kerja *PHP* juga sangat mudah. Pada prinsipnya anda hanya perlu menyisipkan kode PHP ke dalam tag-tag HTML yang sudah ada di situs anda. Ketika ada yang mengakses web anda di halaman yang berisi kode PHP (tentunya dengan file berekstensi.php), server anda akan mengeksekusinya dan kemudian mengirimkan hasil eksekusinya ke web server untuk selanjutnya ditampilkan menggunakan kode HTML.

2.3.1.3. Skrip PHP

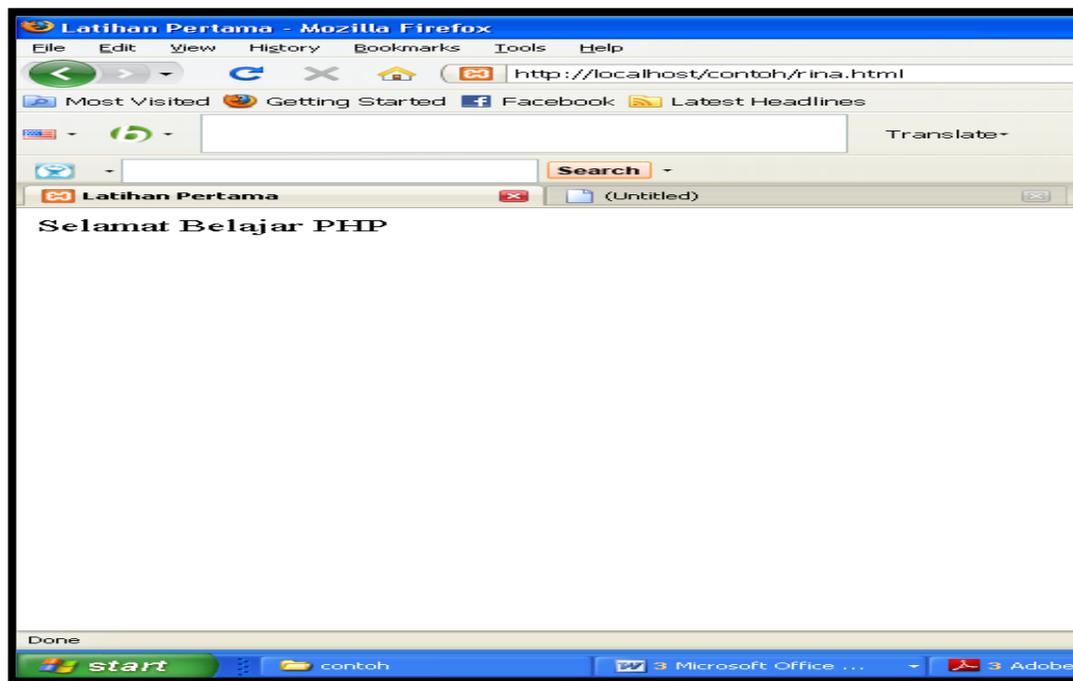
Skrip *PHP* berkedudukan sebagai tag dalam bahasa *HTML*. Sebagaimana diketahui, *HTML* adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman *web*. Sebagai contoh:

Berikut adalah kode *HTML* (disimpan dengan ekstensi *.htm* atau *.html*).

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Latihan Pertama</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Selamat Belajar PHP<BR>
</BODY>
</HTML>
```



Bila dijalankan melalui *browser*, kode tersebut membentuk tampilan seperti berikut:



Gambar 2.1. Tampilan PHP Sederhana

2.3.2. Pengertian XAMPP

Nugroho (2013:1) “XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MYSQL, paket ini dapat didownload secara gratis dan legal”.

2.3.3. Pengertian phpMyAdmin

Nugroho (2013:15) “phpMyAdmin adalah aplikasi manajemen database server MySQL berbasis web. Dengan aplikasi phpMyAdmin kita bias mengolah database sebagai Root (pemilik server) atau juga sebagai user biasa, kita bias membuat database baru, mengelola database dan melakukan operasi perintah-perintah database secara lengkap seperti saat kita di MySQL Prompt (versi DOS)”.



2.3.4. Pengertian CSS

Nugroho (2013:155) “CSS (*Cascading Style Sheet*) sebagai kode pemanis web, juga bisa jadi pengganti HTML. Jadi, dalam membuat web, kita pasti akan menggunakan kode HTML dan PHP”.

2.3.5. Pengertian HTML

Nugroho (2013:155) “HTML (*Hyper Text Markup Language*) untuk desain tampilan, yaitu untuk mengatur teks, tabel dan juga membuat form”.

2.3.6. Sekilas Tentang MySql

2.3.6.1. Pengertian MySql

Saputra (2012:77) “Mysql adalah salah satu database kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP. MySQL bekerja menggunakan bahasa SQL (*Structured Query language*) yang merupakan bahasa standar yang digunakan untuk manipulasi database”.

2.3.6.2. Pengertian SQL

Prasetio (2014:184) “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*”.