

BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk mendukung sebuah pelaksanaan penelitian landasan teori merupakan dasar teori yang akan membuktikan bahwa penelitian tersebut berkualitas, memiliki dasar pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan untuk melanjutkan penelitian sebelumnya, memperbaiki atau dapat juga mematahkan teori-teori sebelumnya.

2.1 Website

(Rosa A.S, M.Shalahuddin, 2014:1) Banyak orang yang beranggapan *website* sama dengan *internet*. Sebenarnya dua hal yang berbeda. *Website* atau disingkat *web*, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet*, lebih jelasnya *website*, merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh *browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* atau yang lainnya, sedangkan *internet* adalah jaringan yang digunakan untuk mengirim informasi pada *website*.

(Abdul Kadir, 2014:22) Adapun aplikasi *web* dibangun dengan menggunakan *tools* seperti ASP, PHP, JSP. Dengan adanya kemudahan akses ke *internet*, aplikasi *web* menjadi pilihan banyak perusahaan. Selain kemudahan dalam meluncurkan rilis aplikasi yang baru, aplikasi sangat mudah dijangkau oleh pengguna yang berada dimana saja. Sebagai implikasinya, aplikasi *web* dapat digunakan untuk memberikan layanan informasi atau bahkan sebagai media untuk melakukan transaksi jual beli.

2.2 Sistem Informasi

(Abdul Kadir, 2014:08) Dalam praktik, istilah sistem informasi lebih sering dipakai tanpa embel-embel berbasis komputer walaupun dalam kenyataannya

komputer merupakan bagian yang penting. Ada beragam definisi sistem informasi sebagai berikut:

- a. Alter (1992), Sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.
- b. Bodnar dan Hopwood (1993), Sistem informasi adalah kumpulan perangkat lunak dan keras yang dirancang untuk mentransformasikan data kedalam bentuk informasi yang berguna.
- c. Gelinas, Oram, dan Wiggins (1990), Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengolah data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai.
- d. Hall (2001), Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai.
- e. Turban, McLean, Wetherbe (1999), Sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik.
- f. Wilkinson (1992), Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.

2.3 *Mobile / Mobile Application*

Menurut Buyens (2013) aplikasi *mobile* berasal dari kata *application* dan *mobile*. *Application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan *mobile* dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain. Maka aplikasi *mobile* dapat di artikan

sebuah program aplikasi yang dapat dijalankan atau digunakan walaupun pengguna berpindah – pindah dari satu tempat ke tempat yang lain serta mempunyai ukuran yang kecil. Aplikasi mobile ini dapat di akses melalui perangkat nirkabel, pager, PDA, telepon seluler, smartphone, dan perangkat sejenisnya.

Menurut Turban (2012, p277), *Mobile application* juga biasa disebut dengan *mobile apps*, yaitu istilah yang digunakan untuk medeskripsikan aplikasi internet yang berjalan pada smartphone atau piranti *mobile* lainnya. Aplikasi *mobile* biasanya membantu para penggunanya untuk terkoneksi dengan layanan internet yang biasa diakses pada PC atau mempermudah mereka untuk menggunakan aplikasi internet pada piranti yang bisa dibawa.

Menurut Wordpress Davemamora, *Mobile Apps* atau Aplikasi *Mobile* adalah aplikasi yang dibuat untuk *smartphone* dan dapat di instal dan dioperasikan di *smartphone* atau *tablet* diberbagai *platform* diantaranya adalah *iOS*, *Android*, *Windows Phone* dan *Blackberry*. *Mobile Apps* juga sebagai salah satu media/wahana tempat bertemunya pelanggan dengan produk/jasa, dan ruang bagi pemasar produk/jasa untuk memanjakan serta memuaskan para pelanggan. Dewasa ini teknologi informasi banyak diaplikasikan melalui *Mobile Apps* untuk penjualan produk secara *online* dimana *apps* tersebut dapat di *download* di seluruh penjuru dunia melalui *Google Play (Android)*, *App Store (iOS)*, *Blackberry World (Blackberry)* & *Windows Store (Windows Phone)*. *Mobile Apps* penting bagi para bisnis *online* yang fitur-fiturnya disesuaikan dengan kebutuhan bisnis itu sendiri. Sehingga dapat meningkatkan penjualan secara otomatis. Dan konsumen dapat dengan mudah mengakses setiap produk yang dibutuhkan secara cepat, efisien dan tentu saja aman.

2.4 Basis Data

Menurut Rosa A.S M. Shalahudin (2014:43) Basis Data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah di olah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses

dengan mudah dan cepat. Sistem informasi tidak dapat dipisahkan dengan kebutuhan akan basis data apapun bentuknya, entah *file text* ataupun *Database Management System (DBMS)* Kebutuhan basis data dalam didtem informasi adalah untuk memasukkan, menyimpan dan mengambil data, selain itu untuk membuat laporan berdasarkan data yang telah disimpan. Tujuan dari dibuat nya tabel-tabel pada *database* adalan untuk menyimpan data kedalam tabel-tabel agar mudah diakses. Oleh karena itu, untuk merancang tabel-tabel yang akan dibuat maka dibutuhkan pola pikir penyimpanan data nantinya jika dalam bentuk baris-baris data (*record*) dimana setiap baris terdiri dari beberapa kolom.

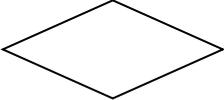
(Abdul Kadir, 2014:218) Basis data adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas.

2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

(Rosa A.S M. Shalahudin, 2014:50) ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dan beberapa notasi lain.

Tabel 2.1 Simbol *Entity Relationship Diagram*.

Simbol	Keterangan
<p style="text-align: center;"><i>Entity</i></p> 	<p>Entitas/<i>Entity</i> merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data. Penamaan entitas biasanya lebih ke data benda dan belum merupakan nama tabel.</p>

<p style="text-align: center;">Attribut</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.</p>
<p style="text-align: center;">Relasi</p> 	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas.</p>
<p>Asosiasi/ <i>Association</i></p> 	<p>Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.</p>

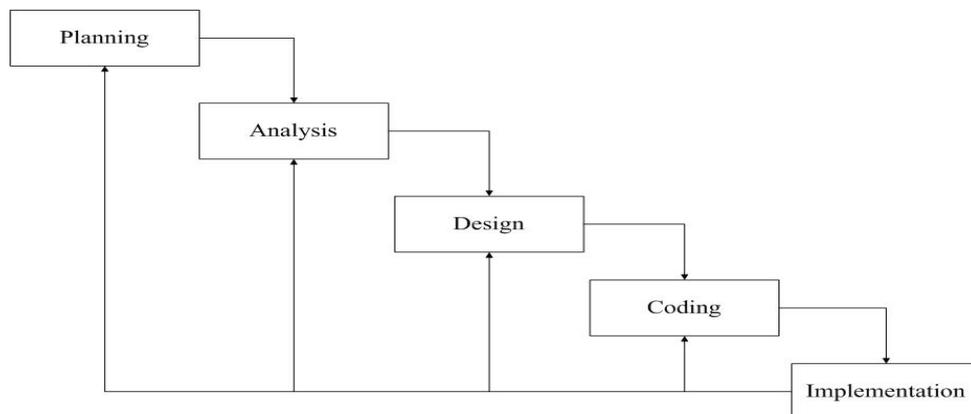
(Rosa A.S M. Shalahudin, 2014:51) ERD biasanya memiliki hubungan *binary* (satu relasi menghubungkan dua buah entitas). Beberapa metode perancangan ERD menoleransi hubungan relasi *tenary* (satu relasi menghubungkan tiga buah relasi atau *N-ary* (satu relasi menghubungkan banyak entitas).

2.6 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Rosa A.S M. Shalahudin (2014:26) proses pengembangan mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan dalam mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode *waterfall* yaitu :

- a. Perencanaan (*planning*), mengembangkan rencana manajemen proyek dan dokumen perencanaan lainnya. Menyediakan dasar untuk mendapatkan sumber daya (*resource*) yang digunakan untuk memperoleh proses.

- b. Analisis (*analysis*), menganalisis kebutuhan pemakaian sistem perangkat lunak (*user*) dan mengembangkan kebutuhan user. Membuat dokumen kebutuhan fungsional.
- c. Perancangan (*design*), langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak. Representasi antarmuka, dan prosedur pengkodeaan.
- d. Pembuatan kode program, desain harus ditranslasikan kedalam programperngkat lunak. Hasil dari tahap ini dalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- e. Implementasi (*implementation*), pengujian perangkat lunak dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilakn sama dengan yang diinginkan.



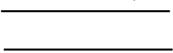
Gambar 2.1 Metode Pengembangan Sistem

2.7 Data Flow Diagram (DFD)

(Rosa A.S M. Shalahudin, 2014:70) *Data Flow Diagram (DFD)* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah *representasi* grafik yang menggambarkan alira informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). DFD dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level yang lebih detail untuk merepersentasikan

aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan program-program terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram*.

Simbol	Keterangan
<i>External Entity</i> 	Merupakan sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem.
Arus data (<i>data flow</i>) 	Menggambarkan aliran data .
Proses (<i>process</i>) 	Proses atau fungsi yang mentransformasikan data masukan menjadi keluaran.
Simpanan data (<i>data store</i>) 	Komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau <i>file</i> .

Berikut ini tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

- a. Membuat DFD Level 0 atau *Context Diagram*.
Menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain.
- b. Membuat DFD Level 1.
Menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan.
- c. Membuat DFD Level 2.
Menggambarkan modul-modul yang di *breakdown* lebih detail dari DFD level 1,

- d. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya.

Merupakan *breakdown* dari modul pada DFD level di atasnya.

2.8 Kamus Data

(Rosa A.S M. Shalahudin, 2014:73) kamus data (*data dictionary*) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum. Kamus data biasanya berisi :

1. Nama, nama dari data.
2. Digunakan pada, merupakan proses-proses yang terkait data.
3. Deskripsi, merupakan deskripsi data.
4. Informasi tambahan, seperti tipe data, nilai data, batas nilai data, dan komponen yang membentuk data.
5. Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan ssebagai berikut :

Table 2.3 Simbol-Simbol Kamus Data.

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri dari
+	Dan
[]	Baik...atau.....
{ }n	N kali diulang atau bernilai banyak
()	Data optional
* ... *	Batas komentar

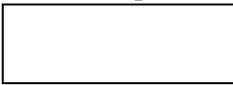
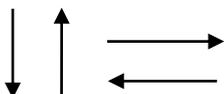
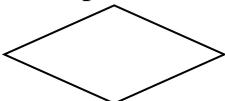
Kamus data pada DFD nanti harus dapat dipetakan dengan hasil perancangan basis data yang dilakukan sebelumnya. Jika ada kamus data yang tidak dapat dipetakan pada tabel hasil perancangan basis data dengan perancangan dengan

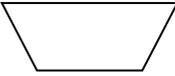
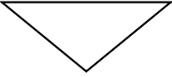
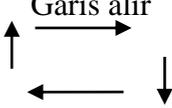
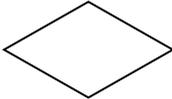
DFD masih belum sesuai, sehingga harus ada yang diperbaiki baik perancangan basis datanya, perancangan DFDnya atau keduanya.

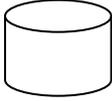
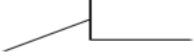
2.9 Flowchart

(Cybernur Wordpress) *Flowchart* adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Flowchart*.

Simbol	Keterangan
<p data-bbox="359 936 550 969"><i>Input / Output</i></p> 	<p data-bbox="635 920 1398 1010">Simbol <i>input/output</i> digunakan untuk mewakili data <i>input/output</i>.</p>
<p data-bbox="316 1137 596 1171">Proses Komputerisasi</p> 	<p data-bbox="635 1104 1398 1245">Simbol proses (<i>processing symbol</i>) atau simbol pengolah yang digunakan suatu proses dengan program terkomputerisasi.</p>
<p data-bbox="391 1346 513 1379">Garis alir</p> 	<p data-bbox="635 1346 1398 1435">Simbol garis alir (<i>flow lines symbol</i>), digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.</p>
<p data-bbox="368 1514 536 1547">Penghubung</p> 	<p data-bbox="635 1494 1398 1635">Simbol penghubung (<i>connector symbol</i>), digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang sama / dihalaman yang lain.</p>
<p data-bbox="384 1697 520 1731">Keputusan</p> 	<p data-bbox="635 1697 1398 1787">Simbol keputusan (<i>decision symbol</i>), digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi didalam program.</p>

<p>Proses Terdefinisi</p> 	<p>Simbol proses terdefinisi digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan ketempat lain.</p>
<p>Terminal</p> 	<p>Simbol terminal digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu program.</p>
<p>Dokumen</p> 	<p>Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk input dan output baik secara manual maupun komputerisasi.</p>
<p>Proses manual</p> 	<p>Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual.</p>
<p>Simpanan</p> 	<p>Menunjukkan arsip.</p>
<p>Terminator</p> 	<p>Digunakan untuk memberikan awal dan akhir suatu proses.</p>
<p>Garis alir</p> 	<p>Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.</p>
<p>Decision</p> 	<p>Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.</p>
<p>Keyboard</p> 	<p>Menunjukkan input yang menggunakan keyboard.</p>

<p>Hard disk</p> 	<p>Media penyimpanan, menggunakan perangkat <i>hard disk</i>.</p>
<p>Keterangan</p> 	<p>Digunakan untuk memberikan keterangan yang lainnya.</p>

2.10 Relasi

(Wawa Wikusna) Menunjukkan adanya hubungan / relasi diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

Jenis-jenis hubungan :

- a. *One to one*, setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu sebaliknya setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas A.
- b. *One to many*, setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan tidak sebaliknya dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas A.
- c. *Many to one*, setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, dan tidak sebaliknya dimana setiap entitas pada himpunan entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A.
- d. *Many to many*, setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan sebaliknya dimana setiap entitas pada himpunan entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A.

2.11 Pengkodeaan

(Wawa Wikusna) Alasan untuk membuat suatu pengkodean adalah untuk efisiensi ruang penyimpanan dari pemakaiannya, ada dua bentuk pengkodean :

- Eksternal (*user-defined coding*), mewakili pengkodean yang telah digunakan secara terbuka dan dikenal dengan baik oleh pemakai awam. Contoh: Nomor mahasiswa dan Kode matakuliah => sudah dikenal baik oleh pemakai awam.
- Internal (*system coding*), menggambarkan bagaimana data disimpan dalam kondisi sebenarnya, sehingga lebih berorientasi pada mesin. Ada tiga bentuk pengkodean:
 - a. Sekuensial, pengkodean dilakukan dengan mengasosiasikan data dengan kode yangurut.
Contoh: predikat kelulusan “Sangat Memuaskan”, ”Cukup Memuaskan”, “Memuaskan” => dikodekan dengan huruf “A”, “B”, “C”
 - b. *Mnemonic*, pengkodean dilakukan dengan membentuk suatu singkatan dari data yang hendak dikodekan.
Contoh: “Laki-laki” => dikodekan ‘L’; “Perempuan” => dikodekan “P”
 - c. Blok, pengkodean dinyatakan dalam format tertentu.
Contoh : Nomor mahasiswa dengan format XX.YY.ZZZZ => terdiri atas XX = 2 digit tahun masuk, YY = 2 digit kode jurusan, ZZZZ = 4 digit nomorurut.

2.12 Bahasa Pemrograman dan Perangkat Lunak Pendukung

Bahasa pemograman yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah PHP, HTML5, dan CSS sedangkan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah, *MySQL*, *Xampp*, dan *Sublime Text*

(Rohi Abdulloh, 2015:3) PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang merupakan *server-side programming*, yaitu Bahasa pemograman yang diproses

di sisi server. Fungsi utama PHP dalam membangun *website* adalah untuk melakukan pengolahan data pada *database*. Data *website* akan dimasukkan ke *database*, diubah, dihapus, dan ditampilkan pada *website* yang diatur oleh PHP.

(Loka Dwiartara) Pengembangan demi pengembangan terus berlanjut, ratusan fungsi ditambahkan sebagai fitur dari bahasa PHP, dan di awal tahun 1999, netcraft mencatat, ditemukan 1.000.000 situs di dunia telah menggunakan PHP. Ini membuktikan bahwa PHP merupakan bahasa yang paling populer digunakan oleh dunia *web development*. Hal ini mengagetkan para *developer*nya termasuk Rasmus sendiri, dan tentunya sangat diluar dugaan sang pembuatnya. Kemudian Zeev Suraski dan Andi Gutsman selaku *core developer (programmer inti)* mencoba untuk menulis ulang PHP Parser, dan diintegrasikan dengan menggunakan *Zend scripting engine*, dan mengubah jalan alur operasi PHP. Dan semua fitur baru tersebut di rilis dalam PHP 4.13 Juli 2004, evolusi PHP, PHP telah mengalami banyak sekali perbaikan disegala sisi, dan wajar jika *netcraft* mengumumkan PHP sebagai bahasa *web* populer didunia, karena tercatat 19 juta domain telah menggunakan PHP sebagai *server side scriptingnya*. PHP saat ini telah Mendukung XML dan *Web Services*, Mendukung *SQLite*. Tercatat lebih dari 19 juta domain telah menggunakan PHP sebagai *server scriptingnya*. Benar-benar PHP sangat mengejutkan. Keunggulan PHP adalah sebagai berikut:

1. Gratis, apa yang membuat PHP begitu berkembang sangat pesat hingga jutaan domain menggunakan PHP, begitu populernya PHP? Jawabannya adalah karena PHP itu gratis. Saya sendiri menyukai bahasa yang satu ini selain mudah juga karena gratis.
2. *Cross platform*, artinya dapat di gunakan di berbagai sistem operasi, mulai dari *linux*, *windows*, *mac os* dan *os* yang lain.
3. Mendukung banyak *database*, PHP telah mendukung banyak *database*, ini mengapa banyak *developer web* menggunakan PHP Adabas D Adabas D, *dBase dBase*, *Empress Empress*, *FilePro (read-only) FilePro (read-only) Hyperwave*, *IBM DB2*, *Informix*, *Ingres*, *InterBase*, *FrontBase*

mSQL, Direct MS-SQL, MySQL MySQL, ODBC, Oracle (OCI7 and OCI8), Ovrimos, PostgreSQL SQLite, Solid, Sybase, Velocis, Unix dbm.

4. *On The Fly*, PHP sudah mendukung *on the fly*, artinya dengan php anda dapat membuat *document text, Word, Excel, PDF*, menciptakan *image* dan *flash*, juga menciptakan file-file seperti *zip, XML*, dan banyak lagi.

(Loka Dwiartara) *MySQL* bersifat *RDBMS (Relational Database Management System)* yang memungkinkan seorang admin dapat menyimpan banyak informasi ke tabel-tabel, dimana tabel-tabel tersebut saling berkaitan satu sama lain. Keuntungan *RDBMS* sendiri adalah kita dapat memecah *database* kedalam tabel-tabel yang berbeda, setiap tabel memiliki informasi yang berkaitan dengan tabel yang lainnya.

(Andi, 2009:1) XAMPP adalah salah satu paket *software web server* yang terdiri dari *Apache, MySQL, PHP* dan *phpMyAdmin*. Mengapa menggunakan XAMPP? Karena XAMPP sangat mudah penggunaannya, terutama jika Anda seorang pemula. Proses instalasi XAMPP sangat muda, karena tidak perlu melakukan konfigurasi *Apache, PHP* dan *MySQL* secara manual, XAMPP melakukan instalasi dan konfigurasi secara otomatis.

(Rosa A.S, M.Shalahuddin, 2014:2) HTML singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang mengatur berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur *website*. Beberapa tugas utama HTML dalam membangun *website* diantaranya sebagai berikut:

- Menentukan layout *website*.
- Memformat *text* dasar seperti pengaturan paragraf, dan format *font*.
- Membuat list.
- Membuat tabel.
- Menyisipkan gambar, video, dan audio.
- Membuat *link*.

- Membuat formulir.

(Fadlullah Fadul) HTML 5 adalah kepanjangan dari *Hypertext Markup Language* versi 5, merupakan HTML baru penerus dari HTML 4, XHTML1, dan DOM Level 2 HTML. HTML 5 merupakan pengembangan bahasa HTML yang lebih baik, lebih berarti atau semantik yang sebelumnya adalah bahasa *markup* sederhana menjadi sebuah platform canggih, penuh fitur yang kaya akan antarmuka pemrograman aplikasi yang disebut *API (Application Programming Interface)*.

(Rohi Abdulloh, 2015:2) CSS singkatan dari *Cascading Style Sheets*, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain *website*. Walaupun HTML mempunyai kemampuan untuk mengatur tampilan *website*, namun kemampuannya sangat terbatas. Fungsi CSS adalah memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur *website* yang dibuat dengan HTML terlihat lebih rapi dan indah.

(Andi Mariadi) *Sublime Text Editor* adalah *editor* teks untuk berbagai bahasa pemrograman termasuk pemrograman PHP. *Sublime Text Editor* merupakan *editor text lintas-platform* dengan *Python application programming interface (API)*. *Sublime Text Editor* juga mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa *markup*, dan fungsinya dapat ditambah dengan *plugin*, dan *Sublime Text Editor* tanpa lisensi perangkat lunak.