



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Siallagan (2009:1), “Komputer adalah sebagai kumpulan alat elektronik yang saling berkerja sama, data menerima data (input), mengolah data(process), memberi informasi (output), dan terkoordinasi di bawah control program yang tersimpan dalam memorinya”. Sedangkan menurut Sujatmiko (2012:156), “Komputer adalah mesin yang dapat mengolah daya digital dengan mengikuti serangkain perintah atau program.” Hal senada dikemukakan oleh puspitosari (2013:1), “Komputer adalah alat yang sering digunakan untuk mengolah data menurut perintah yang telah dirumuskan”

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data berdasarkan prosedur yang telah dirumuskan oleh program.

2.1.2 Pengertian Internet

Menurut Sujatmiko (2012:138), “Internet adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit.” Hal senada dikemukakan Yugianto dan Rachman (2012:36), “Internet adalah suatu sistem jaringan komunikasi beberapa komputer yang terhubung tanpa batas waktu maupun tempat, sehingga dapat dikatakan sebagai komunitas jaringan global.” Sedangkan menurut Sidharta(2016:19), “Internet adalah Interkoneksi antara jaringan computer namun secara umum internet harus dipandang sebagai sumber daya informasi”.

Kesimpulannya, Internet adalah sebuah jaringan yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit yang terhubung tanpa batas waktu..



2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (*Software*)

Menurut Ladjamuddin (2013:2), “*Software* merupakan kumpulan dari perintah/fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer melaksanakan tugas tertentu”. Sedangkan menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:02), “Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*).” Hal senada dikemukakan oleh puspitosari (2013:9), “software merupakan kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer dalam menjalankan pekerjaannya”.

Kesimpulannya, Perangkat Lunak adalah kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh komputer dengan aturan tertentu untuk melaksanakan tugas tertentu..

2.1.4 Pengertian Perangkat Keras (*Hardware*)

Menurut Kadir (2013:2) mengemukakan bahwa, perangkat keras adalah peranti-peranti yang terkait dengan komputer dan terlihat secara fisik. Monitor, *hard disk*, dan mouse adalah contoh perangkat keras. Hal senada dikemukakan oleh Puspitosari (2013:7) mengemukakan bahwa, *hardware* merupakan salah satu elemen dari sistem komputer suatu alat yang bisa dilihat dan diraba oleh manusia secara langsung yang mendukung proses komputerisasi. Sedangkan menurut Siallagan (2009:2), “Hardware adalah peralatan-peralatan yang terpasang pada komputer dan saling berkerja sama untuk mencapai satu tujuan, serta berkerja sesuai dengan fungsi”.

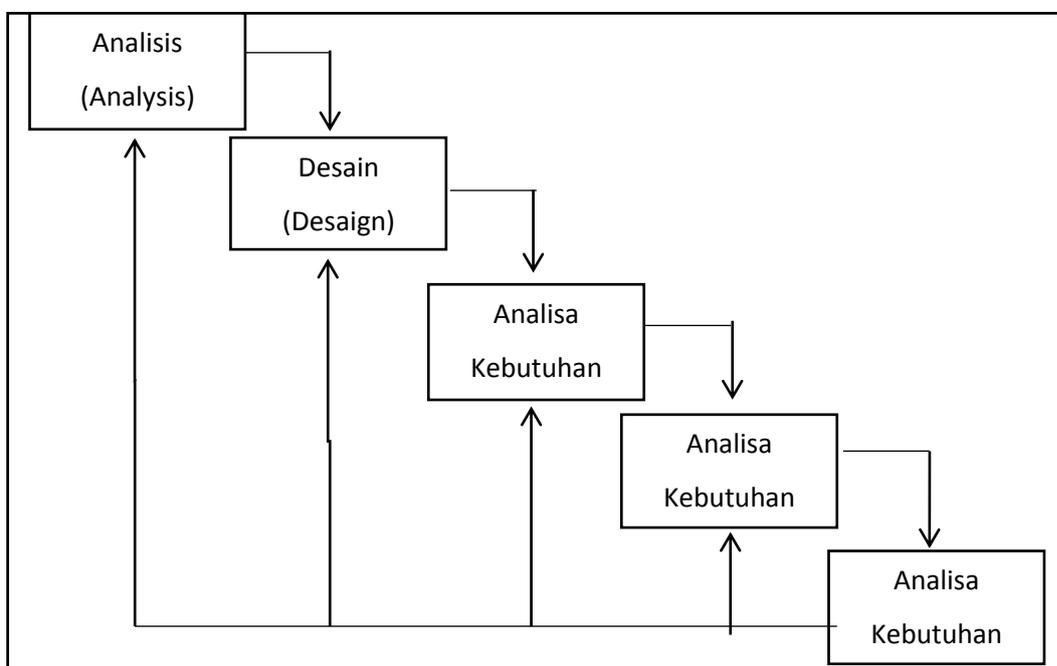
Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan perangkat Keras (*Hardware*) adalah elemen atau perangkat fisik komputer yang beroperasi di dalamnya dan berkerja sama untuk mencapai satu tujuan.

2.1.5 Pengertian Sistem

Menurut Indrajani (2015:69) “Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima *input* serta menghasilkan *output* dalam proses transformasi yang teratur.” Sedangkan menurut Jeperson (2015:2) “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melaksanakan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu”. Hal senada dikemukakan oleh Sutabri (2012:3), “Sistem adalah Sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang berkerja menuju pencapaian tujuan bersama dengan menerima input dan menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur”.

Kesimpulannya, sistem adalah kumpulan-kumpulan dari berbagai bagian elemen yang saling berhubungan berdasarkan fungsinya agar menjadi kesatuan.

2.1.6 Metode Pengembangan Sistem



Gambar 2.1 Ilustrasi Model *Waterfall*



Menurut Sukamto dan M.Shalahudin (2013:28-30) menjelaskan tentang metode pengembangan sistem yaitu *waterfall*. Metode air terjun (*waterfall*) sering juga disebut dengan model sekuensial linier (*sequesntial linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup terurut mulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan pemeliharaan.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mensfesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

2. Desain

Desain Perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahapan analisis kebutuhan ke representasi deain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

3. Pembuatan kode program

Pada tahap pengodean, desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desaian yang dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Tahap pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logika dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan sistem yang sudah ada, tapi tidak untuk sistem yang baru.

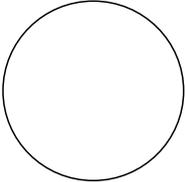
2.2 Teori Khusus

2.2.1 Pengertian DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Saputra (2013:119) “DFD merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas”. Sedangkan menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:70) menjelaskan, “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah Representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*ouput*). Hal senada dikemukakan oleh Indrajani (2015:27) “DFD adalah Sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem sistem selesai.

Adapun notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Notasi	Keterangan
	Proses atau fungsi atau prosedur, pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Notasi	Keterangan
	<p>harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program</p> <p>Catatan :</p> <p>Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja</p>
	<p>File basisdata atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harusnya sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data (<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD), <i>Conceptual Data Model</i> (CDM), <i>Physical Data Model</i> (PDM))</p> <p>Catatan</p> <p>Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda</p>
	<p>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</p>

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

	<p>dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan</p> <p>Catatan :</p> <p>Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda</p>
	<p>Aliran data: merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>)</p> <p>Catatan:</p> <p>Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya “data siswa” atau tanpa kata data misalnya “siswa”</p>

(sumber : Rosa dan Shalahuddin, 2016:71-72)

Rosa dan Shalahuddin (2016:72-73) menjelaskan, Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. Membuat DFD Level 0 (nol) atau sering disebut juga Context Diagram

DFD Level 0 (nol) menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD Level



0 (nol) digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2. Membuat DFD Level 1

DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil *breakdown* DFD Level 0 (nol) yang sebelumnya sudah dibuat.

3. Membuat DFD Level 2

Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-breakdown menjadi DFD Level 2(dua) Modul mana saja yang harus di-breakdown lebih lebih detail tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di-breakdown lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul ada DFD Level 1(satu) yang di-breakdown.

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya

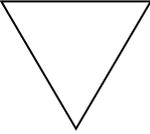
DFD Level 3,4,5 dan seterusnya merupakan breakdown dari modul pada DFD di atasnya. Breakdown pada level 3,4,5, dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.

2.2.2 Pengertian *Block chart*

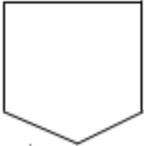
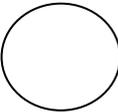
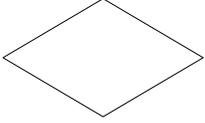
Kristanto (2008:75) menjelaskan, “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”. Pembuatan blockhart harus memudahkan bagi pemakai dalm memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam blockchart dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Block chart*

Simbol	Arti
	Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/berkas atau cetakan
	Multi Dokumen
	Proses Manual
	Proses yang dilakukan oleh komputer
	Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
	Data penyimpanan (<i>data storage</i>)

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-simbol *Block chart*

Simbol	Arti
	Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
	Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
	Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)

(Sumber : Kristanto, 2008:75-77)

2.2.3 Pengertian ERD (*Entity Relational Diagram*)

Rosa dan Shalahuddin (2016:50) menjelaskan, “*Entity Relational Diagram* (ERD) digunakan untuk pemodelan basis data relasional. 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. Sedangkan menurut Lajamudin (2013:142), ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Hal senda dikemukakan oleh Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2003:142) ERD adalah Suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

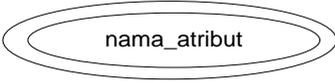
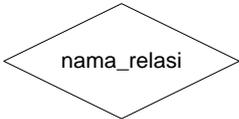
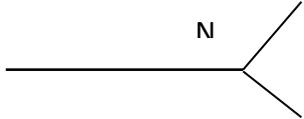


Adapun simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Entity Relational Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="256 607 448 640">Entitas / <i>entity</i></p> <div data-bbox="395 757 639 880" style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 50px; margin: 0 auto; text-align: center; padding: 5px;"> nama_entitas </div>	<p data-bbox="801 607 1299 1025">Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimoan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel</p>
<p data-bbox="256 1070 352 1104">Atribut</p> <div data-bbox="359 1144 676 1200" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 190px; height: 25px; margin: 0 auto; text-align: center; padding: 2px;"> nama_atribut </div>	<p data-bbox="801 1070 1299 1160"><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.</p>
<p data-bbox="256 1256 528 1290">Atribut kunci primer</p> <div data-bbox="339 1413 697 1469" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 220px; height: 25px; margin: 0 auto; text-align: center; padding: 2px;"> <u>nama_kunci_primer</u> </div>	<p data-bbox="801 1256 1299 1731"><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)</p>

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol *Entity Relational Diagram*

Simbol	Deskripsi
Atribut multivalai / <i>multivalue</i> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja
Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B maka

(Sumber: Rosa dan Shalahuddin , 2016:50-51)

2.2.4 Pengertian *Flowchart*

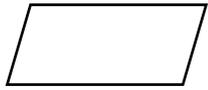
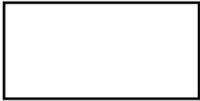
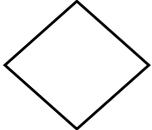
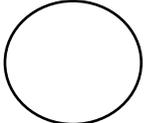
Menurut Saputra (2013:120) menyatakan bahwa, “*Flowchart* merupakan suatu diagram yang menggambarkan alur kerja suatu sistem.” Sedangkan



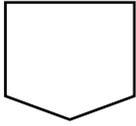
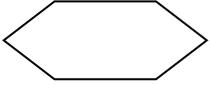
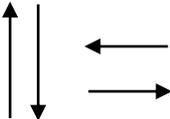
menurut Ladjamudin (2013:263), Flowchart adalah bagian-bagian yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah”. Hal senada dikemukakan oleh Siallagan (2009:6), Flowchart adalah suatu diagram alir yang mempergunakan simbol atau tanda untuk menyelesaikan masalah”.

Siallagan (2009:6), menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam Flowchart, yaitu:

Tabel 3.4 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
2.		<i>Input / Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya
3.		<i>Proses</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh computer
4.		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, ya / tidak.
5.		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama

Lanjutan Tabel 3.4 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
6.		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda
7.		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
8.		<i>Punched Card</i>	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
9.		<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)
10.		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses

(Sumber. Siallagan, 2009:6)

2.2.5 Pengertian Kamus Data

Menurut Indrajani (2013:70), “Kamus data sering disebut juga dengan *sistem data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.” Hal senada dikemukakan oleh Rosa dan Shalahuddin (2016:73) menjelaskan, “Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukkan



(input) dan keluaran (ouput) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan).”

Mnurut Rosa dan Shalahuddin (2012:74), Kamus data memiliki beberapa simbol sebagai berikut :

Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data

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

(Sumber: Rosa dan Shalahuddin, 2016:74)

2.3 Pengertian Judul

2.3.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Sujatmiko, (2012:23), “Aplikasi adalah program komputer yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk manusia dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms-Word, Ms-Excel”. Hal senada dikemukakan oleh Asropudin (2013:6), “Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms-Word, Ms-Excel”. Hal senada dikemukakan oleh Budihartono (2013:5), ”Applications merupakan program yang dapat berjalan di komputer tersendiri (stand alone computer)”.

Kesimpulannya, Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mempermudah tugas user(pengguna) sehingga dapat mempermudah tugas user.



2.3.2 Pengertian Booking

Booking adalah Proses pemesanan seat dalam suatu penerbangan, seat yang terbooking belum absah atau belum dinyatakan terbeli sebelum dilanjutkan ke proses cetak.

2.3.3 Pengertian Room

Menurut KBBI (kamus besar bahasa Indonesia) Kamar adalah ruangan yang bersekat (tertutup) dinding yang menjadi bagian rumah atau bangunan (biasanya disekat atau dibatasiempat dinding).

2.3.4 Pengertian Aplikasi Booking Room Pada Cv. Selebriti Bebas Web.

Aplikasi Booking Room Pada Cv. Selebriti Bebas Web adalah suatu aplikasi yang berisi informasi tentang cara memesan ruangan untuk mempermudah konsumen dalam memesan ruangan sehingga dapat memesan secara online tanpa membuang waktu dan tenaga sehingga dapat mesingkat waktu.

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian Basis Data (*Database*)

Menurut Indrajani (2015:70) mengemukakan bahwa, “Sebuah Basis Data adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan merupakan sebuah penjelasan dari data tersebut yang didesain untuk menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi”. Sedangkan menurut Budiyanto, “Database dikatakan sebagai suatu kumpulan dari data yang tersimpan dalam table dan diatur atau diorganisasikan sehingga data tersebut bisa diambil atau dicari dengan mudah dan efisien”.

2.4.2 Pengertian XAMPP



Gambar 2.2 Logo XAMPP

Menurut Riyanto (2015 : 1) mengemukakan bahwa, XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengkombinasikan beberapa perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket. Sedangkan menurut Madcoms (2016:186) mengemukakan bahwa, XAMPP adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari Apache, MySQL, PhpMyAdmin, PHP, Perl, Filezilla dan lain-lain. XAMPP berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan PHP, dimana biasanya lingkungan pengembangan *web* memerlukan PHP, Apache, MySQL dan PhpMyAdmin serta *software-software* yang terkait dengan pengembangan *web*. Hal senada dikemukakan oleh Nugroho (2013:1), “XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL.

2.4.3 Pengertian MySQL



Gambar 2.3 Logo MySQL

Menurut Agus Saputra (2013:14), “MySQL merupakan database storage yang paling banyak digunakan oleh *Web developer* karena sifatnya yang *free*,



alias gratis.”, Sedangkan menurut Sunafrihantono (2003:28), “MySQL adalah *multiuser database* yang menggunakan bahasa *Structured Query Language* (SQL). SQL adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses *database server*.”

2.4.4 Pengertian PHP



Gambar 2.4 Logo PHP

Menurut Saputra (2013:4), “PHP merupakan bahasa *Server Side Scripting*, dimana php selalu membutuhkan *web server* dalam menjalankan aksinya.” Senada dengan Sunafrihantono (2004:140), “PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *Web* yang dinamis.”. Hal senada dikemukakan oleh Badiyanto (2013:32), PHP adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML/PHP banyak dipakai untuk membuat situs web dinamsi”.

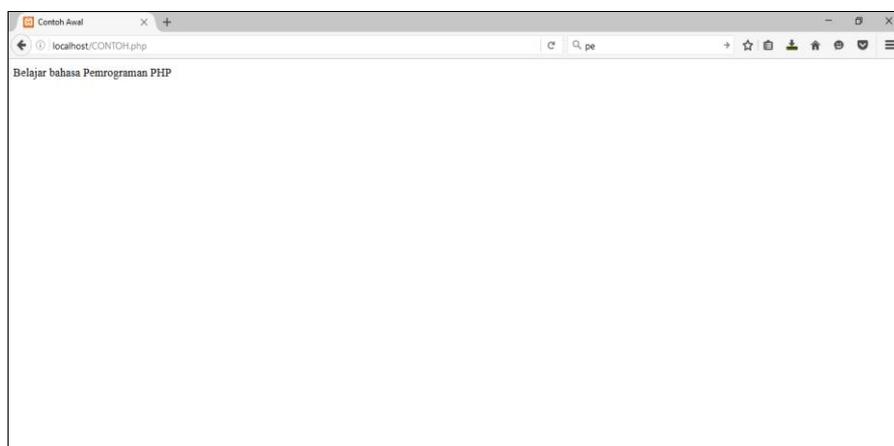
1. Sintaks Dasar PHP

Kode (Script) PHP yang sering disebut dengan istilah *embedded script* yaitu script PHP yang disisipkan di antara script HTML. Jadi dapat dikatakan script PHP hanya ditulis atau disisipkan ketika dibutuhkan saja, seperti menampilkan data dari database meng-upload file, delete data, edit data dan lain sebagainya.

Contoh script :

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Contoh Awal</TITLE>
```

```
</HEAD>  
<BODY>  
    <?php  
        echo "Belajar bahasa Pemrograman PHP";  
    ?>  
</BODY>  
</HTML>
```



Gambar 2.5 Contoh Script PHP

2. Tipe Data PHP

Tipe data PHP digunakan untuk menentukan jenis data yang akan disimpan dalam suatu variabel. Risnandar,dkk (2013:60-61), menjelaskan PHP mempunyai empat tipe data dasar sebagai berikut :

1. **Integer** merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan bulat. Range bilangan integer adalah antara -2.147.483.647 sampai dengan 2.147.483.647
2. **Floating point** merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan desimal (bilangan yang memiliki angka dibelakang koma). Range bilangan floating point antara 1e308 sampai dengan 1e308.



3. **Character** merupakan tipe yang digunakan untuk menyimpan data-data yang berupa karakter (satu huruf). Penulisannya biasanya diapit dengan tanda kutip satu ('...').
4. **String** merupakan tipe data tersendiri dan tidak dapat dikelompokkan menjadi tipe data dasar. Penulisannya biasa diapit dengan tanda kutip dua ("...")."

2.4.5 Pengertian PHPMYAdmin



Gambar 2.6 Logo PhpMyAdmin

Menurut Madcoms (2016:12) *PhpMyAdmin* adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen *MySQL*. Dengan menggunakan *PhpMyAdmin*, dapat membuat *database*, membuat tabel, meng-*insert*, menghapus dan meng-*update* data dengan *GUI* dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah *SQL* secara manual. Sedangkan menurut Riyanto (2011:17) menyatakan bahwa, *PHPMYAdmin* merupakan aplikasi *web* berbasis *PHP* yang telah banyak digunakan untuk administrasi *database MySQL*. Setelah paket *XAMPP* terinstal di komputer, Anda dapat mengakses *PHPMYAdmin* melalui <http://localhost/phpmyadmin>. Karena kehandalannya, fitur *PHPMYAdmin* tidak hanya diikuti untuk paket *web server* maya seperti *XAMPP*, tetapi juga banyak digunakan para penyedia *domain-hosting* untuk memudahkan pelanggannya melakukan administrasi *database MySQL*.