



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Kadir (2019:3), menjelaskan bahwa “Komputer merupakan peralatan elektronik yang umum dijumpai dimana saja dan bahkan dalam bentuk apa saja”.

Maxmanroe (2019), Menjelaskan bahwa “Komputer adalah suatu perangkat elektronik yang dapat digunakan untuk mengolah data sesuai dengan prosedur yang telah dirumuskan sebelumnya sehingga menghasilkan informasi bermanfaat bagi penggunanya”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa komputer adalah alat elektronik yang dapat mengelola data menjadi informasi yang umum dijumpai dimana saja dan dapat dipergunakan sebagai alat yang mampu melakukan proses perhitungan saja tetapi dapat digunakan disemua bidang yang berguna dalam membantu pekerjaan manusia.

2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak (*Software*)

Kadir (2017: 2) menyatakan “Perangkat Lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai. Sistem operasi seperti Windows, Mac OS, dan Linux, dan aplikasi seperti Microsoft Word dan Microsoft Excel adalah contoh perangkat lunak”.

Rosa dan Shalahuddin (2018:2) menyatakan “Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*)”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat simpulkan bahwa perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak untuk menjalankan tugas sesuai kehendak pemakai.



2.1.3. Pengertian Basis Data (Database)

Rosa dan Shalahuddin (2018:43), “Basis data adalah sistem komputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah ada yang diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan”.

Abdulloh (2019:34),”Database atau basis data, adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa basis data adalah sistem komputerisasi yang saling berhubungan berfungsi sebagai media penyimpanan data dan menyediakan informasi saat dibutuhkan.

2.1.4. Komponen Basis Data

Setyaningrum (2013: 2—4) mengatakan bahwa sebuah basis data tersusun atas beberapa komponen, yaitu sebagai berikut:

1. Data

Data disimpan secara terintegrasi (integrated), artinya basis data merupakan gabungan dari berbagai macam file aplikasi yang berbeda yang disusun dengan menghilangkan bagian yang rangkap. Sebagai alat penghubung digunakan kunci (key).

Data dipakai secara bersama-sama dalam waktu yang bersamaan oleh pemakai untuk aplikasi yang berbeda. Komponen data dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

- a. Data Operasional, yaitu data yang disimpan dalam basis data baik itu berupa data master maupun data transaksi.
- b. Data Masukan (Datainput), data dari luar sistem yang dimasukkan melalui peralatan input yang dapat mengubah data operasional.
- c. Data Keluaran (Dataoutput), yaitu hasil data laporan melalui peralatan output sebagai hasil proses dari dalam sebuah sistem yang mengakses data operasional.

2. Hardware (Perangkat Keras)

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk pengolahan basis data, berupa komputer beserta kelengkapannya seperti monitor, keyboard, mouse dll.



3. Software(Perangkat Lunak)

Aplikasi yang digunakan sebagai interface(antar muka) antara pemakai dengan data fisik basis data. Misalnya: program aplikasi maupun DBMS.

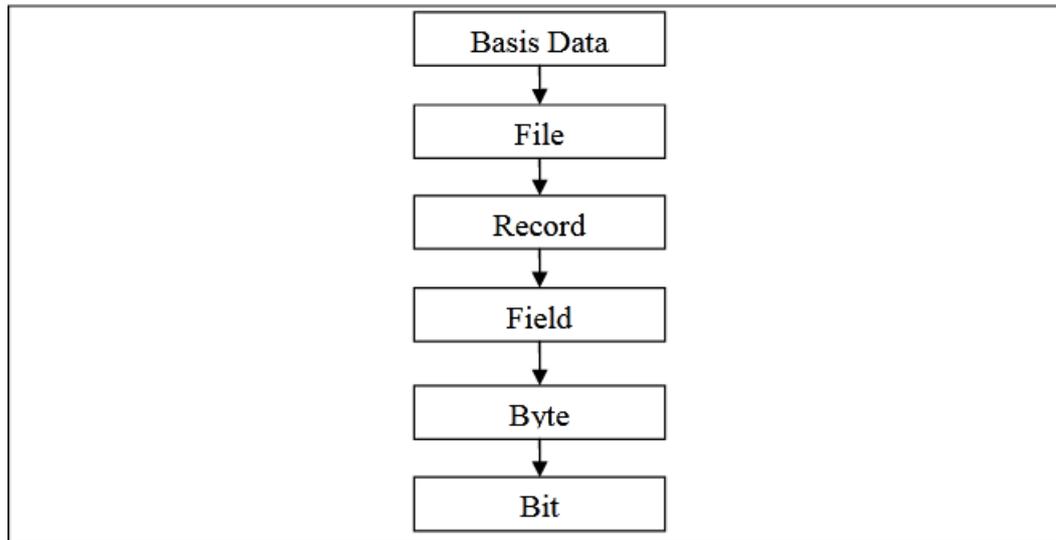
4. User(Pemakai)

User basis data dibagi menjadi 4 (empat), yaitu:

- a. Pemakai umum (End User/Naive User), yaitu pemakai yang berinteraksi dengan sistem basis data melalui pemanggilan satu program permanen yang telah disediakan sebelumnya.
- b. Pemakai khusus (Sophisticated User), yaitu pemakai yang berinteraksi dengan basis data tidak melalui program melainkan menggunakan bahasa query.
- c. Pemrograman Aplikasi (Application Programmer), yaitu pemakai yang berinteraksi dengan basis data melalui Data Manipulation Language(DML), yang disertakan (embedded) dalam program yang dituliskan pada bahasa pemrograman induk.
- d. Data Base Administrator (DBA), yaitu tenaga ahli yang bertugas untuk mengontrol sistem basis data secara keseluruhan, meramalkan kebutuhan akan sistem basis data, merencanakan serta mengaturnya.

5. Hierarki Data

Dalam basis data, urutan atau hierarki data sangatlah penting. Adapun struktur hierarki data dalam basis data tertinggi sampai terendah sebagai berikut:



(Sumber: Setyaningrum 2013: 4)

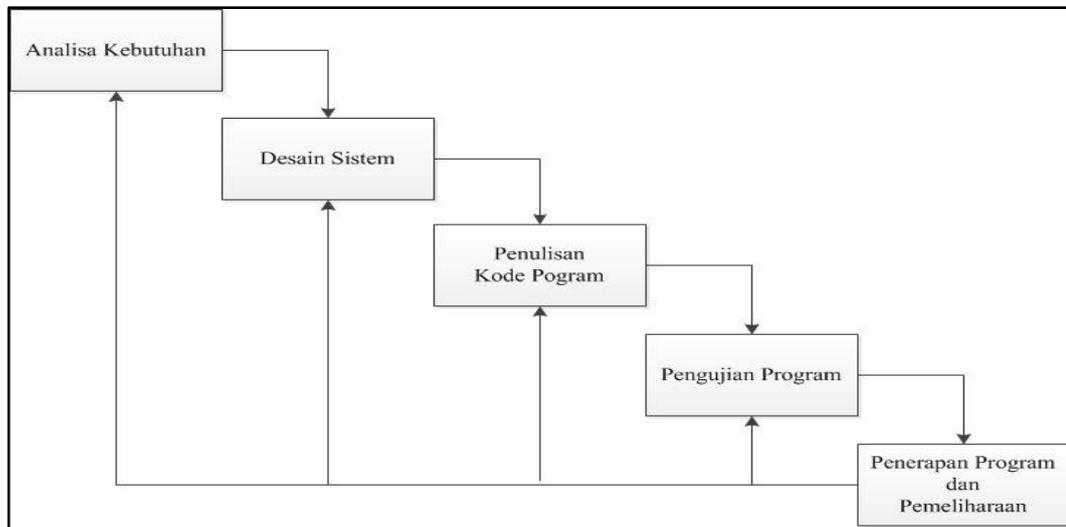
Gambar 2.1Hierarki Data

Keterangan:

- a. Basis Data adalah Kumpulan dari file yang membentuk sebuah basis data.
- b. File atau tabel/ berkas adalah kumpulan dari record yang saling berkaitan dan memiliki format field yang sama, namun berbeda isi datanya.
- c. Record atau baris adalah gabungan dari sejumlah elemen data yang saling berkaitan.
- d. Field atau elemen data atau atribut adalah satuan data terkecil yang tidak dapat dipecah lagi menjadi unit lain yang bermakna.
- e. Bit adalah bagian terkecil dari data secara keseluruhan, yaitu berupa karakter ASCII nol atau satu merupakan komponen byte.



2.1.5. Metode Pengembangan Sistem



Gambar 2.2 Ilustrasi Model *Waterfall*

Rosa dan Shalahudin (2018:28) menjelaskan tentang metode pengembangan sistem yaitu *waterfall*. Metode air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean.

c. Pembuatan Kode Barang

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



d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik 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. Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian *Black-Box*. Pengujian *Black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian metode ini memungkinkan perancang perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

e. Pendukung (*support*) dan pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

2.2 Teori Judul

2.2.1. Pengertian Sistem

Suryantara (2017:1), “Sistem terdiri atas komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan”.

Sukanto (2018:1), “Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memroses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan sistem adalah sebuah komponen yang saling berkaitan dan saling terhubung yang mengolah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) yang diinginkan.

2.2.2. Pengertian Informasi

Kristanto (2018:7), “Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima”.



2.2.3. Pengertian Sistem Informasi

Anggraeni dan Rita Irvani (2016:2) “Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi”.

Suryantara (2017:2) “Sistem Informasi dapat dimaknai sebagai suatu system yang dibuat oleh manusia yang terdiri atas komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan, yaitu untuk menyajikan informasi”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia dalam jaringan komunikasi untuk mencapai suatu tujuan dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

2.2.4. Pengertian Penjualan

Rizky (2017:15) Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ”Penjualan adalah proses, cara, perbuatan menjual”.

Jadi penulis berpendapat bahwa Penjualan adalah Kegiatan cara atau proses menjual barang atau jasa kepada yang membutuhkan yang disebut pembeli.

2.2.5. Pengertian Persediaan

Sari dan Dahria (2010:375) “Persediaan (inventory) adalah meliputi semua barang yang dimiliki perusahaan pada saat tertentu, dengan tujuan untuk dijual atau dikonsumsi dalam siklus operasi normal perusahaan”.

Jadi penulis berpendapat bahwa Persediaan adalah Barang yang dimiliki oleh perusahaan tertentu dengan tujuan untuk memperjual belikan atau mengonsumsi dalam siklus operasi normal.

2.2.6. Pengertian Kota Prabumulih

Kota Prabumulih adalah salah satu kota di Provinsi Sumatra Selatan. Kota ini merupakan pemekaran dari kota Muara Enim yang terbentuk berdasarkan UU No. 2 Tahun 2001.



2.2.7. Pengertian Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Bahan Bangunan berbasis Website

Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Bahan Bangunan berbasis *Website* adalah suatu sistem informasi yang menjelaskan tentang harga dan jenis bahan bangunan di Depot Muara Dua dan sistem ini akan memberikan informasi kepada masyarakat agar masyarakat mengetahui ketersediaan bahan bangunan yang ada di toko bangunan Muara Dua tersebut.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Data Flow Diagram (DFD)

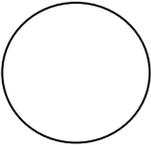
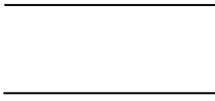
Kristanto dikutip Rani dan Jakaria (2018:84) menyatakan, “Sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara entititiy luar, masukan dan keluaran dari sistem”.

Puspitawati dan Anggadini dikutip Komalasari dan Indrayono (2019:26) mendefinisikan, “*Data Flow Diagram* (DFD) menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain melalui aliran dan penyimpanan datanya”.

Azzolini (dalam Rusmawan, Uus 2019:52) mengemukakan, “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas”.

Berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah diagram yang menggambarkan arus dari data sistem yang berhubungan satu sama lain untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Data FlowDiagram (DFD)*

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 di dalam kode program.</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.</p>
2.		<p>File atau basisdata atau penyimpanan; pada pemodelan perangkat lunak yang akan di implementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan.</p>
3.		<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) orang yang berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p> <p>Catatan: Nama yang digunakan pada masukan (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda.</p>

**Lanjutan Tabel 2.1** Simbol-Simbol *Data FlowDiagram (DFD)*

No	Notasi	Keterangan
4.		Aliran data merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan.

Sumber : Rusmawan, Uus(2019:54)

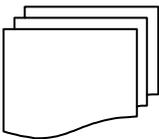
2.3.2. Pengertian BlockChart

Kristanto dikutip Vidyasari (2019:1004) mendefinisikan, “BlockChart berfungsi memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan symbol-simbol tertentu. Pembuatan blockchart memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi”.

Kristanto (2018:75) menyatakan, “Block Chart berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan block chart harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.”

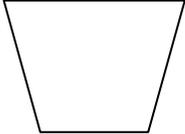
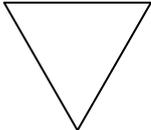
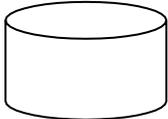
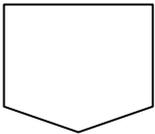
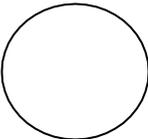
Kristanto (2018:75-77) menjelaskan simbol-simbol yang sering digunakan dalam block chart dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Simbol-simbol pada *BlockChart*

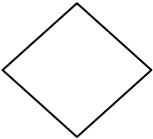
No.	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel, berkas atau cetakan
2.		Multi dokumen



Lanjutan **Tabel 2.2** Simbol-simbol pada Blockchart.

No.	Simbol	Keterangan
3.		Proses Manual
4.		Proses yang dilakukan oleh computer
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (data storage)
7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik
8.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untu digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
9.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama

Lanjutan **Tabel 2.2** Simbol-simbol padaBlockchart.

No.	Simbol	Keterangan
10.		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11.		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
12.		Layar peraga (monitor)
13.		Pemasukan data secara manual

Sumber : Kristanto, Andri (2018: 75-77)

2.3.3. Pengertian *FlowChart*

Yakub dikutip Handayani, dkk (2019:34) menjelaskan, “Bagan alir program (*flowchart*) merupakan bagan alir yang mirip dengan bagan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur didalam sistem”.

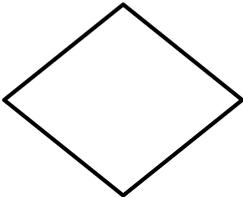
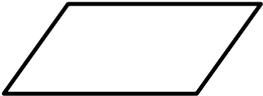
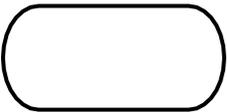
Krismiaji dikutip Komalasari dan Indaryono (2019:26) Bagan alir (*flowchart*) merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem infirmasi secara jelas, tepat, dan logis. Bagan alir menggunakan serangkaian symbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem.

Indrajani (dalam Rusmawan, 2019:48) mengatakan, “*Flowchart* merupakan gambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur



suatu program”. Jadi dapat penulis simpulkan pengertian Flowchart adalah bagan alir program, yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek system secara jelas, tepat, dan logis berupa gambaran secara grafik berdasarkan urutan prosedur suatu program.

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *FlowChart*

No	Gambar	Simbol untuk	Keterangan
1.		Proses/Langkah	Menyatakan kegiatan yang akan ditampilkan dalam diagram alir.
2.		Titik Keputusan	Proses/langkah di mana perlu adanya keputusan atau adanya kondisi tertentu. Di titik ini selalu ada dua keluaran untuk melanjutkan aliran kondisi yang berbeda.
3.		Masukan/Keluaran Data	Digunakan untuk mewakili data masuk, atau data keluar.
4.		Terminasi	Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses.

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *FlowChart*

No	Gambar	Simbol untuk	Keterangan
5.		Garis alir	Menunjukkan arah aliran proses atau algoritma.
6.		Kontrol/Inspeksi	Menunjukkan proses/langkah di mana ada inspeksi atau pengontrolan

Sumber : Rusmawan, Uus (2019:49)

2.3.4. Pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Puspitawati dan Anggadini dikutip Komalasari dan Indrayono (2019:26) mendefinisikan, “*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu peralatan pembuatan model data yang paling fleksibel, dapat diadaptasi untuk berbagai pendekatan yang mungkin diikuti perusahaan dalam pengembangan sistem”.

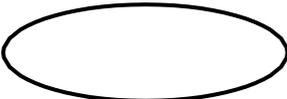
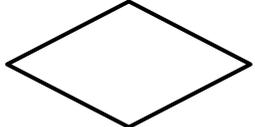
Marlinda dikutip Tabrani dan Aghniya (2019:46) menjelaskan, “Model *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan suatu persepsi bahwa *realword* terdiri dari *object-object* dasar yang mempunyai hubungan atau relasi antar *object-object* tersebut”.

Rusmawan (2019:64) menyatakan, “ERD merupakan gambaran grafis dari suatu model data yang menyertakan deskripsi detail dari seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*), dan batasan (*constraint*) untuk memenuhi kebutuhan sistem analis dalam menyelesaikan pengembangan sebuah sistem”.

Jadi dapat penulis simpulkan pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah pembuatan model data yang paling fleksibel untuk menjelaskan hubungan antar data dan memenuhi kebutuhan sistem analis dalam menyelesaikan pengembangan sebuah sistem.



Tabel 2.4 Simbol-simbol pada ERD

No	Simbol	Keterangan
1.		Entitas mendeskripsikan table
2.		Atribut mendeskripsikan field dalam table
3.		Relasi mendeskripsikan hubungan antar table
4.		Garis mendeskripsikan penghubung antar himpunan relasi

Sumber : Rusmawan, Uus (2019:65)

2.3.5. Pengertian KamusData

Rusmawan (2019:36) mengemukakan, “Kamus data (data dictionary) adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database”.

Rosa dan Shalahudin dikutip Hadi dan Samad (2019:5) mendefinisikan, “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)”

Kristanto dikutip () menyatakan, “Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pendefinisian setiap field atau file didalam sistem”.

Berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa kamus data adalah penjelasan tertulis berupa elemen-elemen atau symbol-simbol yang adapada perangkat lunak untuk membantu pendefinisian pada setiap field atau file didalam sistem.



Tabel 2.5 Simbol-simbol pada Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1.	=	disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	[]	baik...atau...
4.	{ ⁿ }	n kali/ bernilai banyak
5.	()	data opsional
6.	*...*	batas komentar

Sumber : S. Rosa. A dan Shalahuddin (2016:74)

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian MySQL

Rusmawan, Uus (2019:97) menyatakan bahwa, “MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (Database Management System) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia”.

Harianto, dkk (2019:13-14) menyatakan bahwa, “MySQL adalah salah satu jenis data base server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang data base sebagai sumber dan pengelolaan datanya”.

Bedasarkan pengertian yang di atas dapat di simpulkan bahwaMySQL adalah database yang banyak digunakan oleh pengguna untuk membangun apikasi web.

2.4.2 Pengertian PHP

Abdulloh, Rohi (2018:127) menyatakan bahwa, “PHP merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server”.

Jannah, dkk (2019:1) menyatakan bahwa, “Hypertext Preprocessor atau lebih akrab dengan sapaan PHP merupakan bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. PHP disebut bahasa pemrograman server-side karena diproses pada komputer server”.

Bedasarkan pengertian yang di atas dapat di simpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan di HTML untuk memabangun sebuah aplikasi.



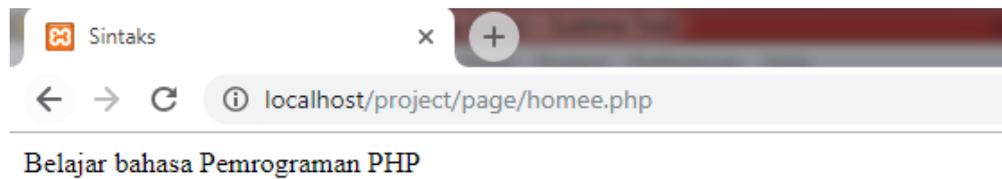
Gambar 2.3. Tampilan Logo *PHP*

2.4.2.1 Sintaks Dasar *PHP*

Kode (Script) PHP yang sering disebut dengan istilah *embedded* script yaitu script PHP yang disisipkan di antara sricript 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>Sintaks</TITLE>
  </HEAD>
<BODY>
  <?php
    echo “Belajar bahasa Pemrograman PHP”;
  ?>
</BODY>
</HTML>
```



Gambar 2.4 Contoh Script PHP

2.4.2.2 Tipe Data PHP

Tipe data PHP digunakan untuk menentukan jenis data yang akan disimpan dalam suatu variabel. Raharjo (2015:37-40), menjelaskan PHP mempunyai empat tipe data dasar sebagai berikut :

1. **Integer (Bilangan Bulat)** adalah tipe data yang merepresentasikan bilangan utuh atau bilangan bulat. Rentang nilai yang diperbolehkan pada tipe data integer adalah dari -2,147,483,648 sampai +2,147,483,647.
2. **Floating-point (Bilangan Riil)** adalah tipe data yang merepresentasikan nilai-nilai numerik dalam bentuk pecahan atau mengandung angka desimal di belakang koma. Tipe *floating-point* berada dalam rentang 1.7E-308 dan 1.7E+308 dengan 15 digit akurasi.
3. **Karakter** merupakan tipe data yang digunakan untuk merepresentasikan data dengan nilai karakter tunggal, misal 'A', 'z', 'o', dan sebagainya. Karakter dalam PHP diapit dengan menggunakan tanda petik tunggal ('...').
4. **String** adalah tipe data yang merepresentasikan data yang berupa teks (kumpulan karakter). Penulisan tipe *string* diapit oleh petik ganda ("...") dan tunggal ('...').
5. **Boolean** merupakan tipe data yang digunakan untuk menyatakan nilai true (benar) atau false (salah) dan digunakan dalam proses pemilihan atau pengulangan statement, di bagian kondisi.
6. **Array** adalah variabel yang menyimpan sekelompok nilai, yang dapat diidentifikasi atau diakses berdasarkan posisinya atau dengan nama yang



telah didefinisikan sebelumnya. Dalam PHP, indeks *array* dimulai dari 0 bukan 1.

2.4.3 Pengertian XAMPP

Suntoro, Joko (2019:11) menyatakan bahwa, “XAMPP adalah perangkat lunak yang bersifat open source, aplikasi Apache (web server) yang mudah diinstal dan berisi MariaDB, PHP, dan Perl. Paket open source XAMPP telah diatur agar sangat mudah untuk diinstal dan digunakan”.

Haqi, Setiawan (2019:8) menyatakan bahwa, “XAMPP adalah perangkat lunak bebas (free software) yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program.”

Bedasarkan pengertian yang di atas dapat di simpulkan bahwa XAMPP adalah perangkat lunak yang bersifat open source yang berisi beberapa program.

2.4.4 Pengertian PhpMyadmin

Supriyanta dikutip Nurmalasari, dkk (2019:09) menjelaskan, “PHPMyAdmin adalah sebuah software berbasis perograman PHP yang dipergunakan sebagai administrator MySQL melalui browser (web) yang dipergunakan untuk management database”.

Wijianto dikutip Nurmalasari, dkk (2019:09) mendefinisikan, “PHPMyAdmin aplikasi web yang dibuat oleh phpmyadmin.net.PhpMyAdmin digunakan untuk administrator database MySQL”.

Bedasarkan pengertian yang diatas dapat disimpulkan bahwa PhpMyAdmin adalah aplikasi PHP sebagai administrator MySQL yang digunakan untuk membuat database.

2.4.5 Webserver

Untuk bisa mengakses Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Bahan Bangunan dalam bentuk *Website* yang akan di buat oleh penulis, maka di perlukan yang namanya *Webserver*. Penulis menggunakan *Xampp* sebagai *Webserver* dalam membangun Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan di Depot Muara Dua Kota Prabumulih.