



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Sujatmiko (2012:156), "Komputer adalah mesin yang dapat mengolah data digital dengan mengikuti serangkaian perintah atau program."

Astropudin (2013:19), "Komputer adalah alat mesin bantu pemrosesan data secara elektronik dan cara pemrosesan datanya berdasarkan urutan instruksi atau program yang tersimpan dalam memori masing-masing komputer."

Kesimpulannya, Komputer adalah mesin yang dapat mengolah data digital dan melakukan serangkaian urutan perhitungan yang diproses sesuai dengan program yang tersimpan dimemorinya dan menghasilkan *output* berupa informasi

2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak (*Software*)

Rosa dan Shalahuddin (2013:02), "Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*)."

Sujatmiko (2012:256), "Perangkat Lunak adalah kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer dalam menjalankan pekerjaannya."

Kesimpulannya, Perangkat Lunak adalah kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan.

2.1.3. Pengertian Internet

Irwansyah dan Jurike V. Moniaga (2014:12) "internet adalah sebuah sistem global jaringan komputer yang saling menghubungkan antara satu dengan yang lain di seluruh penjuru dunia".



Sujatmiko (2012: 138) “internet (*interconnected Network*) adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit”

Dari Beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan internet adalah sebagai jaringan komputer terbesar di dunia yang menghubungkan semua jaringan komputer dengan teknologi internet.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

Kadir (2014:218), basis data adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi.

Sujatmiko (2012:76), basis data adalah representasi kumpulan fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redundansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan penulis bahwa basis data merupakan suatu pengorganisasian sekumpulan data yang fakta dan berhubungan disimpan sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Sujatmiko (2012:23), “Aplikasi adalah program komputer yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk membantu manusia dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu.”

Jadi, berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan dalam mengerjakan tugas tertentu.

2.2.2 Pengertian Laporan

Rama dan Jones (2008:250) “Laporan adalah presentasi data yang telah terformat dan terorganisasi dengan baik.”

Soegito (2008:10), “Laporan berisi informasi yang di dukung data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan. Data disusun sedemikian rupa sehingga akurasi informasi yang kita berikan dapat dipercaya dan mudah di pahami.”



Dapat disimpulkan bahwa laporan adalah dokumen yang terbentuk dari data yang ada pada database yangtelah terformat dan terorganisir dengan baik sehingga dapat digunakan untuk mendapatkan informasi.

2.2.3 Pengertian Keuangan

Asropudin (2013:22) mengemukakan, “Keuangan adalah mempelajari bagaimana individu, bisnis, dan organisasi meningkatkan, mengalokasi, dan menggunakan sumber daya moneter sejalan dengan waktu, dan juga menghitung risiko dalam menjalan kan proyek mereka”.

Kristanto (2011:7) mengemukakan “Keuangan adalah rencana kegiatan secara kuantitatif. Dimana angka-angka diwujudkan dalam jumlah mata uang dan akan dijalankan untuk masa depan”.

Dari pengertian yang dikemukakan oleh pengarang diatas, keuangan adalah kumpulan fakta-fakta yang berupa angka, huruf, dan karakter lainnya yang diperoleh oleh suatu kejadian

2.2.4 Pengertian Koperasi

Daryanto (1997:544), “memajukan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya serta turut serta membangun tatanan perekonomian nasional dalam rangka mewujudkan masyarakat yang maju, adil dan makmur.”

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Tahun 2012, “perserikatan yang bertujuan memenuhi keperluan para anggotanya dengan cara menjual barang keperluan sehari-hari dengan harga murah dan tidak bermaksud mencari untung.”

Dari definisi tersebut bahwa koperasi adalah suatu lembaga atau organisasi yang diberi wewenang untuk menyelenggarakan kegiatan perekonomian. Sebagai suatu organisasi koperasi memiliki persyaratan tertentu.



2.2.5 Pengertian PDAM Tirta Musi

Pengertian Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) adalah badan usaha milik pemerintah daerah, yang melaksanakan fungsi pelayanan menghasilkan kebutuhan air minum/air bersih bagi masyarakat, diharapkan dapat memberikan pelayanan akan air bersih yang merata kepada seluruh lapisan masyarakat, membantu perkembangan bagi dunia usaha dan menetapkan struktur tarif yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan masyarakat

2.2.6 Pengertian Kota Palembang

Kota Palembang adalah ibu kota dari provinsi Sumatera Selatan. Kota Palembang merupakan salah satu kota tertua yang berada di Indonesia.

2.2.7 Pengertian Aplikasi Laporan Keuangan pada Koperasi PDAM Tirta Musi Palembang

Aplikasi Laporan Keuangan pada Koperasi PDAM Tirta Musi Palembang adalah sebuah aplikasi yang bertujuan untuk melakukan keseragaman dalam hal pelaporan keuangan di satuan koperasi PDAM Tirta Musi Palembang berupa laporan keuangan yang berisikan data simpan-pinjam, data kredit barang, data dari unit-unit yang ada secara keseluruhan.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Data Flow Diagram (DFD)

Kristanto (2011:61) mengemukakan, "DFD adalah suatu model logika data atau proses yang di buat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari system, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang di kenakan pada data tersebut". Ada dua tahapan dalam DFD, yaitu:

1. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari *system*. Diagram konteks di representasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan *system*.



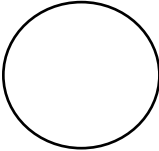
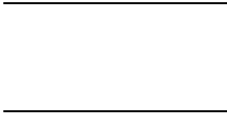
2. DFD Leveled

Model ini menggambarkan *system* sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu dengan yang lain dengan aliran dan penyimpanan data.

Dalam *DFD leveled* ini akan terjadi penurunan level dimana dalam penurunan level yang lebih rendah harus mampu mempresentasikan proses tersebut ke dalam spesifikasi proses yang jelas. Dalam *DFD level 1* dan seterusnya. Setiap penurunan hanya di lakukan bila perlu.

Adapun symbol-simbol *Data Flow Diagram* adalah sebagai Berikut:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram*

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Entiti Luar		Entiti luar Merupakan Sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem
2	Aliran Data		Aliran data menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya
3	Proses		Proses Atau fungsi yang Mentransformasikan data secara umum
4	Berkas atau tempat penyimpanan		Berkas atau Tempat Penyimpanan merupakan komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file

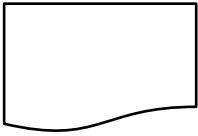
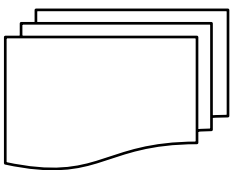
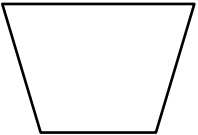
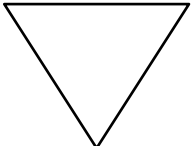


2.3.2 BlockChart

Kristanto (2011:75) Mengemukakan, “*blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”.

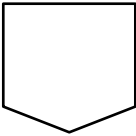
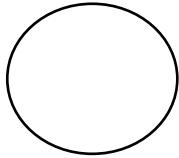
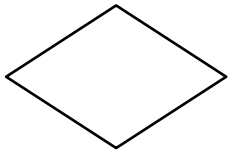
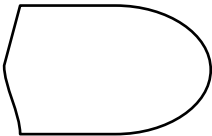
Adapun simbol-simbol *blockchart* yang sering di gunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *BlockChart*

No.	Simbol	Arti
1.		Menandakan Dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan
2		Multi dokumen
3		Proses manual
4		Proses yang dilakukan oleh komputer
5		Menandakan dokumen yang di arsipkan (Arsip manual)
6		Data penyimpanan (<i>data Storage</i>)

(Sumber: Kristanto, 2008:68)

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol *BlockChart*

No	Simbol	Arti
7		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas 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		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
11		Layar Peraga (<i>Monitor</i>)
12		Pemasukan data secara manual

(Sumber: Kristanto, 2008:68)

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol *BlockChart*

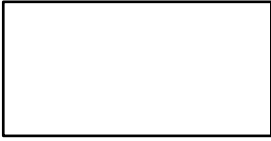
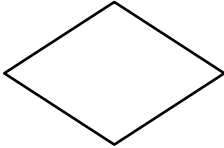
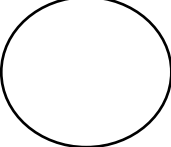


2.3.3 Flowchart

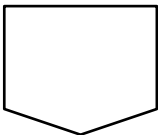
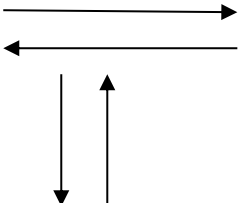
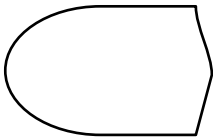
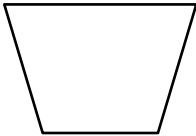
Ladjamudin (2013:211) mengemukakan, “*Flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.”

Adapun simbol-simbol *flowchart* adalah sebagai berikut:

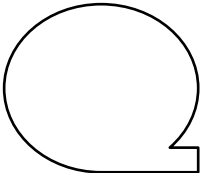
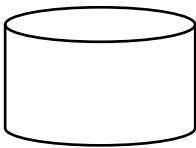
Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Arti
1.		Simbol <i>Start</i> atau <i>end</i> yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i>
2.		Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja
3.		Simbol <i>input/output</i> yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses
4.		Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu
5.		Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang sama

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Arti
6.		Simbol Konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang berbeda
7.		Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol
8.		Simbol yang menyatakan piranti keluaran seperti <i>layar monitor, printer, dll</i>
9.		Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual
10.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (Subprogram)

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Arti
12.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah pita <i>magnetic</i>
13.		Simbol <i>database</i> atau basis data

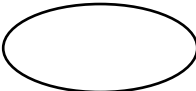
(Sumber: Kadir, 2012:17)

2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

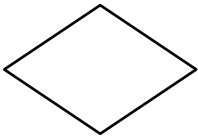
Yakub (2012:60) mengemukakan, “ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang di simpan pada system secara abstrak”.

Adapun simbol-simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	<i>Entitas</i>		Berupa orang, kejadian, atau benda dimana data akan di kumpulkan
2.	<i>Atribut</i>		Merupakan Properti dari entitas. Nama atribut harus merupakan kata benda

**Lanjutan Tabel 2.4** Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No	Nama	Simbol	Keterangan
3.	<i>Relationship</i>		Menunjukkan hubungan antar 2 entitas. Di deskripsikan dengan kata kerja
4.	<i>Link</i>		Sebagai penghubung antar entitas dan <i>relationship</i> serta entitas dan <i>attribute</i>

(Sumber: Yakub,2012:60)

2.3.5 Pengertian Kamus Data

Sukanto dan Shalahuddin (2013:73) “Kamus Data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat di pahami secara umum (memiliki standart cara penulisan).

Kristanto (2008:72) “Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang di gunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *Field* atau *file* di dalam sistem.

Sukanto dan Shalahuddin, (2013:74) “Menjelaskan simbol-simbol yang di gunakan dalam kamus data, yaitu:

Tabel 2.5 Simbol-Simbol Dalam Kamus Data

No	Simbol	Arti
1	=	Disusun atau terdiri atas
2	+	Dan
3	[]	Baik....atau....



Lanjutan Tabel 2.5 Simbol-Simbol Dalam Kamus Data

No	Simbol	Arti
4	{ }n	n kali diulang/bernilai banyak
5	()	Data operasional
6	* ... *	Batas komentar

(Sumber: Sukanto dan Shalahuddin, 2013:73)

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian Basis Data

Rosa dan Shalahudin (2018:43) Menyatakan, "Basis data (*database*) adalah Sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah di olah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat di butuhkan".

Penulis menyimpulkan basis data merupakan tempat menyimpan dari sekumpulan data yang dimana data-data tersebut diolah kembali.

2.4.2 Pengertian MySQL

Rosa dan Shalahudin (2018:46) Mengemukakan, "MySQL adalah Bahasa yang di gunakan untuk mengelola data pada RDBMS".

Heni A.Puspitosari (2016:3) Mengemukakan, "MySQL salah satu dari sekian banyak *database Managemen System* (DBMS), yang menganut atau mengimplementasikan database relasional yang disebut juga *Relasional Database Management System* (RDBMS)"

Penulis Menyimpulkan MySQL adalah Sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk sistem manajemen data.

2.4.3 Pengertian PHP

Sujatmiko (2012:2013) Menyatakan, "PHP adalah Bahasa pemograman yang di gunakan untuk membuat aplikasi *web*".

Budi Rahardjo(2016:38) "PHP adalah salah satu bahasa pemograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*"



Penulis menyimpulkan *PHP* adalah sebuah aplikasi untuk membuat dan mengembangkan atau merancang sebuah *web*.

2.4.4 Sekilas Tentang Notepad++

“*Notepad++* adalah sebuah text editor yang sangat berguna bagi setiap orang dan khususnya bagi para developer dalam membuat program. Beberapa daftar Bahasa program yang di dukung oleh *notepad++* adalah *C*, *C++*, *XML*, *HTML*, *PHP*, *javascript* dan masih banyak lagi Bahasa yang di dukung”. (MADCOMS, 2016:15)

2.4.5 Pengertian CSS

Sujatmiko (2012:72) mengemukakan bahwa “*CSS(Cascading Style Sheet)* kumpulan perintah yang di bentuk dari bagian sumber yang disusun menurut urutan tertentu sehingga mampu mengatasi konflik gaya/style.”

Prasetio (2015:285) Mengemukakan bahwa “*CSS* adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman website (situs).”

Penulis Menyimpulkan *CSS* adalah sebuah *file* yang berisi baris kode untuk memperindah suatu tampilan web.

2.4.6 Pengertian XAMPP

Riyanto (2015:1) mengemukakan, “*XAMPP* merupakan paket *PHP* dan *MySQL* berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis *PHP*.”

Penulis menyimpulkan *xampp* adalah sebagai server yang terdiri atas tiga program yaitu paket *apache*, *MySQL*, dan *PhpMyAdmin*.

2.4.7 Pengertian PhpMyadmin

Madcoms (2016:12) mengemukakan, “*PhpMyadmin* adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen *MySQL*.”



Penulis Menyimpulkan *phpmyadmin* adalah perangkat lunak dalam program *php* untuk mengadmintrasi database *MySQL* untuk menjalankan atau memulai jaringan lokal.

2.4.8 Webservice

Untuk bisa mengakses Sistem Informasi kawasan kumuh dalam bentuk *Website* yang akan di buat oleh penulis, maka di perlukan yang namanya *Webservice*. Penulis menggunakan *Xampp* sebagai *Webservice* dalam membangun Sistem Informasi Pendataan Kawasan Kumuh pada Kabupaten Banyuasin.