

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Umum

#### 2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Fachri dkk (2020:13) "Komputer adalah sebuah mesin hitung elektronik yang secara cepat menerima informasi masukan digital dan mengolah informasi tersebut menurut seperangkat interuksi yang tersimpan dalam komputer tersebut dan menghasilkan keluaran informasi yang dihasilkan setelah diolah".

Menurut Sanders dalam Wahyudin dan Munir (2018:1) "Komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya dan menghasilkan *output* berdasarkan instruksi-instruksi yang telah tersimpan di dalam memori".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa komputer adalah elektronik yang mampu membuat pekerjaan manusia lebih mudah atau lebih efisien.

#### 2.1.2 Pengertian Internet

Menurut Ichsan (2019:248) "Internet adalah singkatan dari *Interconnected Networking* yang apabila diartikan dalam Bahasa Indonesia berarti rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian jaringan.".

Menurut Nurofik dalam Supriyanto (2021:108) "Internet adalah suatu hubungan antara berbagai jenis komputer dan juga dengan jaringan di dunia yang punya sistem operasi dan juga aplikasi yang berbeda-beda, dimana hubungan tersebut memanfaatkan kemajuan perangkat komunikasi semacam telepon dan satelit yang memakai protokol standar dalam melakukan hubungan komunikasi, yaitu protokol TCP/IP (Transmission Control Internet Protocol)".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa internet adalah komponen yang penting karena internet merupakan jaringan dapat menghubungkan beberapa komputer.

#### 2.1.3 Pengertian Informasi

Menurut Simarmata dkk (2020:11) "Informasi adalah segala hal yang kita komunikasikan, seperti yang disampaikan seseorang lewat bahasa lisan, surat kabar, video dan lain-lain".

Menurut Suprihadi (2020:9) "Informasi adalah sesuatu fakta yang dapat dimengerti oleh pemilik atau penggunanya".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa informasi adalah sesuatu fakta yang disampaikan seseorang melalui komunikasi.

#### 2.1.4 User Interface

Menurut Nidhom (2019:2) "Antarmuka Pengguna (*User Interface*) dimana *User Interface* ini dikendalikan oleh user untuk melaksanakan fungsi-fungsi yang terdapat pada dalam sistem".

Menurut Tri Rachmadi (2020:3) "*User Interface* adalah Interaksi Manusia dengan Komputer yang mempunyai karakteristik tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan menjalankan sebuah sistem yang bertopengkan sebuah antarmuka (interface)".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa *user interface* adalah tampilan visual yang menghubungkan sistem dengan pengguuna (*user*).

#### 2.1.5 Pengertian Metode Pengembangan Sistem

Menurut Rosa, Shalahudin (2018:26) "Metode Pengembangan Sistem atau System Development Life Cycle (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu perangkat lunak dengan menggunkan model-model dan metodologi yang digunakaan untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya".



#### 2.2 Teori Khusus

## 2.2.1 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Rozaq (2020:48) "DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi untuk mengambarkan arus dari data sistem. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mepertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodelogi pengembangan sistem terstruktur. DFD menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Selain itu, DFD juga merupakan dokumentasi sistem yang baik."

Menurut Hartini (2021:200) "DFD adalah representasi grafik dari sebuah sistem yang menunjukkan entitas-entitas internal dan eksternal dari sistem tersebut dan aliran-aliran data ke dalam dan keluar dari entitas-entitas tersebut."

Menurut Yendrianof dkk (2022:78) "DFD adalah diagram yang menggambarkan aliran data dari proses yang biasa disebut sebagai sistem informasi. Diagram aliran data juga menyediakan informasi tentang *input* dan *output* setiap entitas dan proses itu sendiri. DFD memberikan notasi dan menjelaskan konsep penting tentang pergerakan data antara langkah manual dan otomatis, dan mereka menyediakan cara untuk menggambarkan alur kerja dalam suatu organisasi."

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa DFD merupakan diagram yang menggunakan simbol-simbol untuk menggambarkan asal dan tujuan dari sistem yang saling berhubungan dengan aliran data dan penyimpanan. Adapun notasinotasi DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut:



Tabel 2.1 Simbol-simbol pada DFD

Notasi	Keterangan
	Proses atau fungsi atau prosedur; pada
	pemodelan perangkat lunak yang akan
	diimplementasikan dengan
	pemrograman terstruktur, maka
	pemodelan notasi inilah yang harusnya
	menjadi fungsi atau prosedur di dalam
	kode program
	catatan:
	nama yang diberikan pada sebuah
	proses biasanya berupa kata kerja.
	File atau basis data atau penyimpanan
	(storage); pada pemodelan perangkat
	lunak yang akan diimplementasikan
	dengan pemrograman terstruktur,
	maka pemodelan notasi inilah yang
	harusnya dibuat menjadi table-tabel
	basis data yang dibutuhkan, table-tabel
	ini juga harus sesuai dengan
	perancangan tabel-tabel pada basis
	data (Entity Relationship Diagram
	(ERD), Conceptual Data Model
	(CDM), Physical Data Model (PDM))
	catatan:
	nama yang diberikan pada sebuah
	penyimpanan biasanya kata benda.



Lanjutan **Tabel 2.1** Simbol-simbol pada DFD

Notasi	Keterangan
	Entitas luar (external entity) atau
	masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> )
	atau orang yang
	memakain/berinteraksi dengan
	perangkat lunak yang dimodelkan
	catatan: nama yang digunakan pada masukan (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda.
	Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau proses ke masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> )
	catatan: nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya "data siswa" atau tanpa kata data misalnya "siswa".

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:71-72)



Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

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

DFD Level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD level 0 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 yang sebelumnya sudah dibuat.

# 3. Membuat DFD Level 2.

Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-*breakdown* menjadi DFD Level 2. 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 yang di-*breakdown*.

## 4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya.

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

(Sukamto dan Shalahuddin, 2018:72-73)

#### 2.2.2 Pengertian Flowchart

Menurut Manief dkk (2020:8) "Flowchart adalah suatu teknik untuk menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur penyelesaian masalah dalam bentuk simbol-simbol tertentu".

Menurut Kadir (2022:35) "Diagram Air (*Flowchart*) merupakan cara lain untuk menuangkan algoritma".



Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa *flowchart* penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urut-urutan prosedur dari suatu program.

Tabel 2.2 Simbol-simbol Flowchart

No	Gambar	Simbol	Keterangan
1		Proses/Langkah	Menyatakan kegiatan
			yang akan ditampilkan
			dalam diagram alir.
2		Titik Keputusan	Proses/langkah di
	_		mana oerlu adanya
			keputusan atau adanya
			kondisi tertentu. Di
	$ \langle \hspace{0.1cm} \rangle \hspace{0.1cm}  $		titik ini selalu ada dua
			keluaran untuk
			melanjutkan aliran
			kondisi yang berbeda.
3		Masukan/	Digunkan untuk
		Keluaran Data	mewakili data masuk,
			atau data keluar.
4		Terminasi	Menunjukkan
			awal/akhir sebuah
			proses.
5		Garis Alir	Menunjukkan arah
	<b></b>		aliran proses atau
			algoritma.
6		Kontrol/Inspeksi	Menunjukkan proses
			/langkah dimana ada
			inspeksi atau
			pengontrolan



# 2.2.3 Pengertian Block Chart

Menurut Lestari (2021:39), "Diagram blok (*Block Chart Diagram*) berfungsi memodelkan masukan, keluaran, referensi, master, proses maupun transaksi dalam simbol-simbol tertentu."

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada BlockChart

Simbol	Keterangan
	Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat,
	formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
	Multi dokumen.
	Proses manual.
	Proses yang dilakukan oleh komputer.
	Menandakan dookumen yang diarsifkan (arsip manual)
	Data penyimpanan (data storage).
	Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktifitas 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.



Lanjutan **Tabel 2.3** Simbol-simbol pada *BlockChart* 

Simbol	Keterangan
	Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
	Pengambilan keputusan (decision)
	Layar peraga (monitor).

Sumber: Nafiudin (2019:55-56)

# 2.2.4 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Suprihatin (2018:30) "ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang sering kita jumpai dalam aktifitas pengembangan sistem oleh sistem analis."

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:50-53) "ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Jika menggunakan OODBMS (Object Oriented Database Management System) maka perancangan basis data tidak perlu dilakukan."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa ERD adalah model yang memberikan gambar relasi antar data dalam basis data.



Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen:

Tabel 2.4 Simbol-Simbol pada ERD

Simbol	Deskripsi
Entitas/ entity	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal
nama_entitas	tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan
	harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi
	komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata
	benda dan belum merupakan nama tabel.
Atribut	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu
nama_atribut	entitas
Atribut kunci primer	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu
Nama_kunci primer	entitas dan digunakan sebagai kunci akses record 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).
Atribut	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu
multinilai/multivalue	entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
nama atribu	
Relasi	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya
nama_relas i	diawali dengan kata kerja



Lanjutan **Tabel 2.4** Simbol-Simbol pada ERD

Simbol	Deskripsi
Asosiasi / association	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua
	ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah
N	pemakaian.

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:50-51)

#### 2.2.5 Pengertian Kamus Data

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:73) "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)."

Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut:

**Tabel 2.5** Simbol-simbol Kamus Data (*Data Dictionary*)

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri atas
+	Dan
[ ]	Baik atau
{ } <sup>n</sup>	n kali diulang/bernilai banyak
()	Data opsional
**	Batas komentar

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:74)

#### 2.3 Teori Judul

### 2.3.1 Metode Activity Based Budgeting

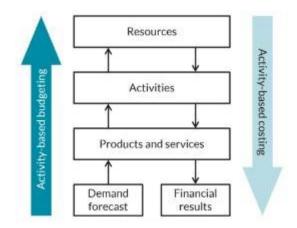
Menurut Liberto (2020), "Activity-based budgeting adalah Penganggaran berbasis aktivitas (ABB) adalah metode penganggaran di mana aktivitas yang menimbulkan biaya dicatat, dianalisis, dan diteliti."

Menurut Lisal dkk (2018), "Anggaran berdasarkan aktivitas (Activity Based Budgeting) adalah proses penyusunan anggaran berdasarkan atas kegiatan atau memperhatikan aktivitas overhead sebagai sumber biaya yang muncul."

Menurut Ridho dkk (2020), "Activity Based Budgeting(ABB) berarti metode penganggaran di mana kegiatan yang mengeluarkan biaya dalam setiap area fungsional dari suatuorganisasi yang dihubungkan dengan definisi dan kemudian dianalisis."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa ABB adalah proses penyusunan anggaran yang berdasarkan aktivitas kemudian dianalisis.

### 2.3.1.1 Proses Penyusunan Anggaran Berdasarkan Aktivitas



Gambar 2.1 Proses Penyusunan ABB

Menurut Ridho dalam Adisaputro dan Anggraini (2020) tahap dalam proses *Activity Based Budgeting* meliputi :

#### 1. Menganalisa Strategi

Fokus penyusunan anggaran *Activity Based Budgeting* adalah untuk merencanakan aktivitas yang digunakan untuk mendapatkan *value* bagi *costumer*. Untuk mengarahkan nilai (driving value) ini, diawali dengan tahap pendefenisian tujuan dan perumusan strategi organisasi oleh



manajemen senior. Kemudian melalui beberapa tahap, strategi ini diterjemahkan kedalam proses aktivitas dan kondisi yang sesuai.

# 2. Menetapkan panduan perencanaan (planning guideline)

Untuk menterjemahkan sasaran dan tujuan strategi kedalam proses anggaran, diperlukan panduan perencanaan anggaran. Pembuatan panduan perencanaaan dilakukan oleh manajemen puncak kemudian disampaikan pada masing-masing manajer untuk ditetapkan target-target tingkat aktivitasnya secara spesifik dalam konteks organisasi.

#### 3. Menterjemahkan strategi ke aktivitas

Pada tahap ini, para manejer dapat melakukan identifikasi proyek-proyek antar departemen dan proyek perbaikan (*improvement*) dari tingkat aktivitas khususnya. Mereka dapat melakukannya dengan analisis aktivitas investasi, yang mencakup pendeinisian dan evaluasi proyek perbaikan, dan memanfaatkan komite untuk menyeleksi proyek-proyek yang dapat memenuhi tujuan organisasi. Perbaikan (*improvement*) seharusnya dalam konteks sasaran organisasi, proses bisnis dan costumer satisfaction.

#### 4. Menetukan beban kerja dan proyek interdepartemental

Pada tahap ini, langkah yang dilakukan yaitu menetapkan target penjualan produk/jasa (harga jual dan volume penjualan) untuk memproyeksikan beban kerja. Beban kerja didefinisikan sebagai jumlah volume output dimana aktivitas atau proses diperlukan untuk menghasilkannya. Banyak organisasi memilih cara praktis dengan mengitung ramalan volume penjualan dibanding mengukur permintaan konsumen. Ramalan tersebut digunakan untuk menyusun anggaran penghasilan.

### 5. Menyusun anggaran final (*finalize budget*)

Setelah manager menyusun anggaran, menyusun rancangan aktivitas dan mengestimasi pendapatan dan penghematan biaya-biaya dan arus kasnya masing-masing, maka data yang dihasilkan tersebut kemudian dserahkan kepada departemen anggaran untuk dikompilasi menjadi rancangan anggaran *final. Panel review* anggaran seharusnya mencakup lintas fungsi



untuk mencapai prespektif organisasi. *Activity Based Budgeting* secara sederhana merangking aktivitas dan proses bisnis dibanding pengeluaran (*expenses*). Organsasi dapat menganggarkan dan melaporkan dengan aktvitas dan merubah anggaran aktivitas kedalam anggaran sumber daya tradisional sampai sistem anggaran berbasis aktivitas dapat diciptakan.

#### 2.3.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Habibi dan karnovi (2020:14), "Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pengguna aplikasi itu sendiri. Dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Aplikasi juga memiliki pengertian sebagai pemecah masalah yang memakai salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang mengacu pada sebuah komputerisasi atau *smartphone* yang diinginkan atau diharapkan."

Menurut Habibi dkk. (2020:4), "Aplikasi adalah suatu program komputer yang bertujuan untuk mengerjakan tugas dari user. Saat merancang aplikasi, ada beberapa *software* atau pendukung untuk membuat aplikasi tersebut."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa aplikasi adalah program komputer yang menjalankan sebuah perintah dari *user*.

#### 2.3.3 Pengertian Monitoring

Menurut Prijambodo dalam Kunaryo (2018:10) "Monitoring adalah kegiatan mengamati pelaksanaan program dan proyek, dalam waktu yang sedang berjalan, serta mencoba memperbaiki kesalahan agar pada akhir penyelesaian, program dan proyek diharapkan dapat dilaksanakan dengan benar".

Menurut Iskandar dkk (2021:71) "Monitoring merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan dari penerapan kebijakan yang telah diambil terhadap program pembangunan".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa monitoring adalah proses pemantauan dan penilaian rencana atas pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

### 2.3.4 Pengertian Evaluasi

Menurut Prijambodo (2018:16) "Evaluasi adalah kegiatan mengukur dan membandingkan pencapaian output antara kinerja harapan (rencana) dengan kinerja riil (nyata)".

Menurut Ismail (2020:2) "Evaluasi adalah measurement atau pengukuran, assessment atau penilaian/penaksiran, dan test".

Menurut Iskandar dkk (2021:72) "Evaluasi adalah suatu rangkaian kegiatan untuk dapat membandingkan realisasi masukan (input), keluaran (output), dan hasil utco terhadap rencana program yang telah ditetapkan sebelumnya dengan berdasarkan standar yang telah ditentukan.".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa evaluasi adalah kegiatan mengukur keberhasilan atau target yang akan dicapai.

#### 2.3.5 Pengertian Anggaran

Menurut Yunita (2020:1) "Anggaran adalah suatu kegiatan kerja yang berisi perencanaan, pengawasan dan pengoptimalan pekerjaan secara sistematis dalam bentuk satuan moneter yang menghasilkan anggaran di dalam kegiatan perusahaan dalam satu periode ataupun periode berikutnya".

Menurut Sasikirono (2020:3) "Anggaran perusahaan adalah perencanaan dalam perusahaan yang disusun secara terpadu dan dijelaskan secara kuantitatif selama periode tertentu atau sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa anggaran adalah rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk angka dan dinyatakan dalam unit moneter yang meliputi seluruh kegiatan dengan jangka waktu yang telah ditetapkan.

## 2.3.6 Pengertian Bappeda Litbang Kota Palembang

Bappeda Litbang Kota Palembang merupakan Perangkat Daerah Pemerintah Kota Palembang yang dipimpin oleh seorang Kepala Badan yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Walikota Palembang.

Bappeda Litbang Kota Palembang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 10 Tahun 2008 sebagaimana telah diubah sebanyak 5 (lima) kali terakhir dengan Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 9 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 6 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Palembang dan Peraturan Walikota Palembang Nomor 72 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kota Palembang sebagaimana diubah dengan Peraturan Walikota Palembang Nomor 2 Tahun 2020 tentang Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kota Palembang. (Bappeda Litbang Kota Palembang 2022).

#### 2.3.7 Pengertian Judul Secara Keseluruhan

Aplikasi Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Anggaran Kelitbangan pada Bappeda Litbang Kota Palembang menggunakan Metode *Activity-Based Budgeting* Berbasis *Website* adalah sebuah pembuatan aplikasi elektronik monitoring dan evaluasi (E-Monev) yang dapat mengetahui tingkat penyerapan anggaran pada tahun berjalan dan membandingkan dengan periode yang sama pada tahun-tahun sebelumnya apakah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dengan target yang telah disepakati.

#### 2.4 Teori Program

## 2.4.1 Pengertian MySQL

Menurut Enterprise (2018:2) "MySQL adalah server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, dengan mempelajari pemrograman khusus yang disebut query (perintah) SQL ".



Menurut Harianto (2019:13-14) "MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang databse sebagai sumber dan pengelolaan datanya".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa MySQL adalah server yang menampung database.

#### 2.4.2 Pengertian Website

Menurut Elgamar (2020:3) "Website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (hyperlink), dimana website memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya."

Menurut Susilowati (2020:36) "Website merupakan sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait antara halaman yang satu dengan halaman yang lain, terkadang disertai pula dengan gambar, video, animasi, atau jenis-jenis objek lainnya".

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa *website* adalah sebuah halaman web yang terdapat informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya.

#### 2.4.3 Pengertian XAMPP

Menurut Habibi (2020:5) "XMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi merupakan kompilasi dari beberapa program, xampp adalah perangkat yang menggabungkan tiga aplikasi ke dalam satu paket yaitu Apache MySQL, 6 dan PHP my admin. XAMPP merupakan salah satu paket installasi apache.php dan MySQL instan yang dapat kita gunakan untuk membantu proses installasi ketiga tersebut selain paket installasi instan xampp untuk berpindah versi juga memberikan fasilitasi pilihan penggunaan php".

# **2.4.4** Pengertian Sublime Text

Menurut Fathoroni dkk (2020:47), "Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan text yang dapat berjalan di berbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API."

Menurut Setyawan dan Pratiwi (2020:78), "Sublime Text adalah aplikasi editornya para programmer web, mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur syntax highlight hampir di semua bahasa pemrograman didukung oleh sublime text ini. Memiliki banyak fitur untuk mempermudah penggunanya seperti eye catching yaitu tampilan yang menarik dan juga merupakan aplikasi yang ringan."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa *sublime text* adalah aplikasi editor untuk programmer melakukan penulisan kode bahasa pemrograman.

## 2.4.5 Pengertian PHP

Menurut Fauzan dan Nurhidayah (2020:1), "PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* dengan Bahasa yang berbentuk skrip yang bersifat *serverside* yang dimana proses pengerjaan kode program dilakukan di *server*, dan hasilnya akan ditampilkan di *browser*."

Menurut Supono dan Putratama (2018:3), "PHP (PHP: *Heypertext Preprocessor*) adalah suatu pemograman bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan kedalam HTML."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang akan diproses oleh server.



## 2.4.6 Pengertian HTML

Menurut Rerung (2018:18), "HTML adalah singkatan dari *HypeTextMarkup Language*. Disebut *hypertext* karena di dalam HTML sebuah *text* biasa dapat berfungsi lain, kita dapat membuatnya menjadi link yang dapat berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya hanya dengan meng-klik text tersebut. Kemampuan text inilah yang dinamakan Hyper Text, walaupun pada implementasinya nanti tidak hanya text yang dapat dijadikan link. Disebut Markup Language karena bahasa HTML menggunakan tanda (mark, untuk menandai bagian-bagian dari text. HTML merupakan bahasa dasar pembuatan web."

#### 2.4.7 Pengertian CSS

Menurut Abdulloh (2018:45), "CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheet* yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai *property* yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan."

Menurut Rerung (2018:133), "CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheets*. CSS biasanya selalu dikaitkan dengan HTML, karena keduanya memang saling melengkapi dimana HTML ditunjukan untuk membuat struktur, atau konten dari halaman web."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa css adalah bahasa yang digunakan untuk menentukan tampilan dan format pada halaman website.

# 2.4.8 Pengertian JavaScript

Menurut Supardi (2020:1), "JavaScript merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi (High Level Language) dan dinamis. JavaScript popular di internet dan dapat berkerja disebagian besar penjelajah (browser) web popular, seperti Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, dan Opera. Kode JavaScript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag script."



Menurut Abdulloh (2018:193), "JavaScript merupakan bahasa pemrograman web yang pemrosesannya dilakukan di sisi client. Karena berjalan di sisi client, JavaScript dapat dijalankan hanya dengan menggunakan browser."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa *JavaScript* adalah bahasa pemrograman web tingkat tinggi yang dapat membuat jalannya suatu web.

### 2.4.9 Pengertian Bootstrap

Menurut Subagia (2018:45), "*Bootstrap* adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat halaman *front-end* maupun *back-end* dari sebuah *website*. Dapat dikatakan, *bootstrap* adalah template desain web dengan fitur plus (framework css)."

Menurut Abdulloh (2018:261), "Bootstrap merupakan salah satu framework CSS paling popular dari sekian banyak framework CSS yang ada. Bootstrap memungkinkan desain sebuah web menjadi responsif sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran device dengan tampilan tetap menarik."

Dari pernyataan yang telah ditemukan oleh pengarang diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa *Bootstrap* adalah framework untuk membangun desain web secara responsif.

# 2.5 Referensi Penelitian Sebelumnya

Untuk melengkapi referensi dalam Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa perbandingan jurnal, yaitu sebagai berikut :

Sufia Maulida dkk (2020), dengan judul "Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan (Studi Kasus : Ud Apung)". Penelitian ini dilakukan pada Ud Apung. Hasil dari penelitian tersebut adalah Memastikan proses input transaksi penjualan dan pembelian barang dilakukan sesuai prosedur yang berlaku oleh bagian staff, sehingga proses input transaksi penjualan dan pembelian barang berjalan sesuai jalur yang disediakan) dengan menggunakan metode Sistem Informasi Akuntansi



(SIA). Maka dari itu hasil penelitian diatas berbeda dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Chrisantus Tristianto (2018), dengan judul "Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan". Penilitian ini dilakukan pada Kampung Cangkrang, Desa Cikarawang, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. Metode yang digunakan dalam penenlitian ini adalah metode waterfall dengan hasil Perancangan sistem dan perangkat lunak menggunakan alat bantu berupa diagram untuk memantau pembangunan pada pedesaan telah dilakukan sejauh mana. Maka dari itu hasil penelitian diatas berbeda dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Syarifudin dkk (2019), dengan judul "Rancangan Sistem Informasi Pengajuan dan Pelaporan Tunjangan Kinerja Kementerian Keuangan Menggunakan Metode Prototype". Dengan hasil perancangan telah menyediakan fitur monitoring permintaan dan pelaporan tunjangan kinerja serta dapat berupa laporan data perkembangan desa, kecamatan, kabupaten dan provinsi yang dapat digunakan untuk pemantauan dan evaluasi penggunaan anggaran menggunakan metode prototype. Maka dari itu hasil penelitian diatas berbeda dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Fahmi dkk (2022), dengan judul "Penggunaan Metode Prototype dalam Pengembangan Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Terhadap Renja SKPD Kab Lombok Tengah". Penelitian ini dilakukan di Bappeda Kabupaten Lombok Tengah. Bappeda Lombok Tengah dalam proses pelaksanaan monitoring dan evaluasi masih menggukan sistem konvensional dengan mengumpulkan berkas-berkas SKPD pada setiap triwulan yang menyebabkan proses tidak efisien dengan metode yang prototype peneliti membuat aplikasi berupa hasil dari penelitian tersebut adalah Pengujian Sistem menggunakan metode kuesioner yang melibatkan 10 responden mencapai 87% yang menunjukkan bahwa sistem Informasi RENJA sangat layak digunakan oleh pengguna. Dengan adanya Aplikasi ini Bapeda dapat memantau Rencana Kerja masing-masing SKPD dan dapat memberikan penilaian realisasi

DPASKPD dengan cepat, tepat dan efisien Rencana Kerja (Renja). Maka dari itu hasil penelitian diatas sejalan dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Rizky dkk (2021), dengan judul "Sistem Monitoring Anggaran Kegiatan Organisasi Kemahasiswaan". Organisasi kemahasiswaan masih belum memiliki format baku dalam hal pelaporan anggaran yang dapat digunakan sebagai bentuk pertanggung jawaban ke Fakultas dan seluruh civitas akademik terkait penggunaan anggaran kegiatan yang telah digunakan. Hasil dari penelitian tersebut adalah Pengembangan sistem monitoring anggaran menggunakan metode Waterfall dalam penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat memantau dan memberikan informasi secara rinci dan real-time mengenai pelaporan penggunaan dana kegiatan kemahasiswaan berdasarkan hasil pengujian black box dan aspek portability yang telah dilakukan. Maka dari itu hasil penelitian diatas sejalan dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Paputungan dkk (2018), Dengan judul "Sistem Monitoring Dan Evaluasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Berbasis Web". Penelitian dilakukan pada Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Peneliti menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan hasil penelitian tersebut adalah pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi APBD dapat memudahkan pengguna / masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai alokasi anggaran, realisasi, capaian kegiatan, dokumentasi kegiatan, dan sisa anggaran. Maka dari itu hasil penelitian diatas sejalan dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Maulana dkk (2020), dengan judul "Analisis Pengaruh Penerapan *Activity Based Budgeting* Terhadap Anggaran Belanja Dinas Perkebunan Kabupaten Tebo". Penelitian ini dilakukan pada Dinas Perkebunan Kabupaten Tebo. Peneliti menggunakaan metode Penerapan *Activity Based Budgeting* (ABB). Hasil dari penelitian tersebut adalah menunjukkan bahwa Uji T yang dilakukan untuk menguji pengaruh *Actvity Based Budgeting* pada Realisasi Anggaran tahun 2016 mendapatkan hasil bahwa variabel anggaran berdasarkan *Activity Based Budgeting* tidak berpengaruh secara signifikan dalam realisasi anggaran. Pengelolaan

anggaran belanja kantor Dinas Perkebunan Kabupaten Tebo tahun 2016 program peningkatan kapasitas sumber daya aparatur dengan presentase 76%, program peningkatan kesejahteraan petani yang memiliki kriteria 100%. Nilai keseluruhan dari anggaran Dinas Perkebunan Kabupaten Tebo tahun 2016 memiliki kriteria 91%. Maka dari itu hasil penelitian diatas sejalan dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Lisal dkk (2018), dengan judul "Sistem informasi perencanaan dan evaluasi anggaran biaya produksi menggunakan pendekatan metode Activity Based Budgeting". Penelitian dilakukan pada Perusahaan manufaktur CV Triwarna Mulya Indah. Hasil dari penelitian tersebut adalah Membantu perusahaan dalam penyusunan perencanaan produksi yang terdiri dari anggaran produksi, anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung, anggaran biaya overhead pabrik, dan anggaran harga pokok produksi berdasarkan aktivitas serta realisasi dari perencanaan produksi. Maka dari itu hasil penelitian diatas berbeda dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Simatupang dkk (2020), dengan judul "Pelatihan Penyusunan Anggaran Sekolah". Penelitian ini dilakukan pada Yayasan Pendidikan Putra. Hasil penelitian tersebut adalah kegiatan pelatihan diharapkan dapat mendorong para Kepala Sekolah untuk mampu dan mau menyusun anggaran sekolah berdasarkan kegiatan (activity based budgeting), serta menysun pelaporan penggunaan dana seusai melaksanakan berbagai kegiatan. Maka dari itu hasil penelitian diatas sejalan dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.

Karim dkk (2020), dengan judul "Implementing Time Driven Activity Based Budgeting (TDABB) In Educational Institutions: A Case Study". Hasil penelitian tersebut adalah penelitian menunjukkan bahwa penyusunan anggaran operasional di lembaga pelayanan secara umum dan lembaga pendidikan khususnya berbeda dengan lembaga industri karena perbedaan karakteristik layanan pendidikan dan sifat pembelanjaannya dari sifat produk dan unsur biaya industri. Maka dari itu hasil penelitian diatas berbeda dengan tugas akhir yang akan dibuat nantinya.