



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Internet

Menurut Pibriana dan Ricoida (2017:105), “Internet adalah penghubung anantara organisasi dan pelanggannya, sehingga tercipta sebuah organisasi baru secara visual”.

Internet merupakan jaringan luas yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia, dengan internet sebuah komputer bisa mengakses informasi atau data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda (Hidayatullah dan Kawistara dikutip Ayu dan Permatasari, 2018:19).

2.1.2 Komputer

Menurut Abdurrohman (2017:2), “Komputer atau *computer* yang berasal dari kata *compute* yang berarti menghitung merupakan kata ejaan dari bahasa Inggris”.

Sedangkan menurut Riandri, dkk. (2019:32), “Komputer dalam bahasa Inggris disebut *to compute* yang berarti orang yang sedang menghitung, sedangkan dalam bahasa Latin disebut dengan *computare* yang berarti menghitung”.

2.1.3 Perangkat Keras (*Hardware*)

Menurut Adiputra (2020:108), “*Hardware* adalah perangkat komputer yang digunakan seorang operator atau *brainware*”.

Menurut Kadir (2017:2), “Perangkat keras adalah peranti-peranti yang terkait dengan komputer dan terlihat secara fisik, monitor, *hard disk*, dan *mouse* adalah contoh perangkat keras”.



2.1.4 Perangkat Lunak (*Software*)

Maulana (2017:21), “Perangkat lunak merupakan abstraksi fisik yang memungkinkan kita untuk berbicara dengan mesin perangkat keras”.

Sedangkan Swara dan Febriadi (2018:8), “Perangkat lunak merupakan seluruh perintah yang digunakan untuk memproses informasi”.

2.1.5 Data

Rusmawan (2019:34) mengatakan, “Data adalah catatan atas kesimpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa Latin yang berarti “sesuatu yang diberikan”. Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa angka atau kata-kata, atau cerita”.

Sedangkan menurut Nofriansyah dan Nurcahyo (2019:5) “Data adalah kumpulan fakta yang terekam dan tidak memiliki arti”.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Aplikasi

Menurut Juansyah (2015:2) “Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju”.

Menurut Chan (2017:4) “Aplikasi adalah koleksi *window* dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas *user*, seperti pemasukan data, proses dan pelaporan”.

2.2.2 Seleksi

Menurut Priansa (2016:106), “Seleksi adalah serangkaian langkah kegiatan yang digunakan untuk memutuskan pelamar diterima atau ditolak”.

Menurut Kasmir (2016:101), “Seleksi adalah proses untuk memilih calon karyawan yang sesuai dengan persyaratan atau standar yang telah ditetapkan”.



2.2.3 Penerimaan Bantuan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia menjelaskan “Penerima adalah orang yang menerima sedangkan bantuan adalah barang apa yang dipakai untuk membantu atau pertolongan”.

Menurut Pemensos No. 1 Tahun 2019 dikatakan bahwa “Penerima bantuan sosial adalah seseorang atau keluarga, kelompok atau masyarakat miskin, tidak mampu, dan/atau penyandang kesejahteraan sosial”.

2.2.4 Dinas Sosial Provinsi Sumatera Selatan

Dinas sosial merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan yang menjadi suatu kewenangan. Dinas sosial mempunyai tugas melaksanakan sebagian urusan pemerintahan berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan dibidang sosial tepatnya pada Provinsi yang ada di Sumatera Selatan.

Dinas ini dipimpin oleh kepala dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur Sumatera Selatan melalui sekretaris daerah.

2.2.5 *Mobile Web (Mobile Website)*

Menurut Abdullah (2018:1), “*Website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia”.

Menurut Usanto dkk. (2018:34) “*Mobile Website* adalah situs yang dirancang khusus untuk perangkat *mobile* yang dirancang menggunakan standar dan protokol yang sama dengan *desktop web*”.

2.2.6 Pengertian Aplikasi Seleksi Penerimaan Bantuan pada Dinas Sosial Provinsi Sumatera Selatan berbasis *Mobile Web*

Aplikasi Seleksi Penerimaan Bantuan pada Dinas Sosial Provinsi Sumatera Selatan merupakan suatu program yang bertujuan membantu proses kegiatan penyaluran bantuan sosial yang ada dikantor Dinas Sosial Provinsi



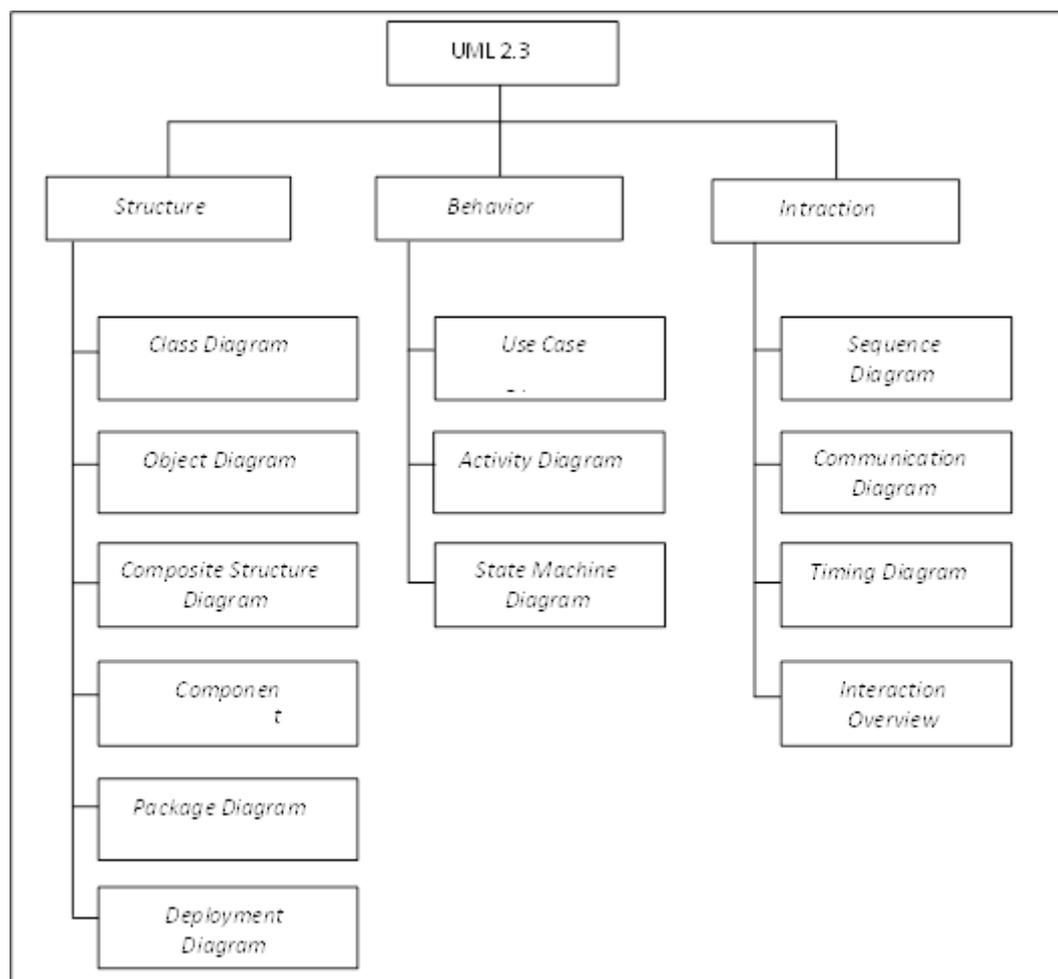
Sumatera Selatan demi mewujudkan kesesuaian dan ketepatan terhadap pihak yang seharusnya memang butuh dan mendapatkan bantuan tersebut.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 *Unified Modeling Language (UML)*

Sukanto dan Shalahuddin (2018:137), menjelaskan *Unified Modeling Language (UML)* merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks – teks pendukung.”

Pada *UML* terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Pembagian kategori dan macam – macam diagram tersebut yaitu:



Gambar 2.1 Diagram *UML*



Berikut merupakan penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut:

1. *Structure diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan.
2. *Behavior diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem.
3. *Interactions diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun sistem interaksi antar subsistem pada suatu sistem.

2.3.2 Jenis-Jenis Diagram UML

2.3.2.1 Pengertian Class Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:141), menjelaskan tentang *class diagram*, sebagai berikut:

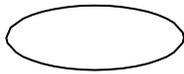
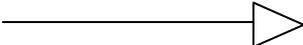
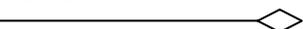
“*Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron.”

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Kelas pada struktur sistem

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
2.	antarmuka / <i>interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3.	asosiasi / <i>association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai <i>multiplicity</i>
4.	asosiasi berarah / <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
5.	Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum khusus)
6.	kebergantungan / <i>dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antar kelas
7.	agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

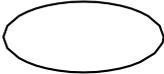
Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:146)

2.3.2.2 Pengertian *Use Case Diagram*

Sukamto dan Shalahuddin (2018:155), menjelaskan tentang *use case diagram* sebagai berikut:

“*Use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem.” Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *use case* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Use case Diagram*

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Actor</i>	Seseorang atau apa saja yang berhubungan dengan sistem
2.		<i>Use case</i>	Menggambarkan bagaimana seseorang menggunakan sistem
3.		Relasi asosiasi	Relasi yang dipakai untuk menunjukkan hubungan antara aktor dan <i>use case</i>
4.	<< include >>	Relasi <i>include</i>	Memungkinkan satu <i>use case</i> menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lainnya
5.	<< extends >>	Relasi <i>extend</i>	Memungkinkan suatu <i>use case</i> secara optional menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lainnya

(Sumber : Rusmawan, 2019:72-73)

Ada dua hal utama pada *use case* yaitu:

1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, Jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang,



tapi aktor belum tentu merupakan orang.

2. *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit- unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

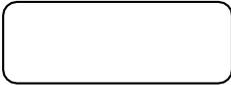
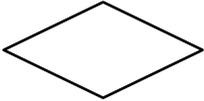
2.3.2.3 Pengertian *Activity Diagram*

Sukanto dan Shalahuddin (2018:161), menjelaskan tentang *activity diagram* sebagai berikut:

“*Activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.”

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Activity Diagram*

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Start state	Titik awal atau permulaan
2.		End state	Titik akhir atau akhir dari aktivitas
3.		Activity	<i>Activity</i> (aktivitas) yang dilakukan oleh <i>Actor</i>
4.		Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan
5.		Interaction	Alur

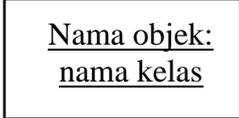
(Sumber : Rusmawan, 2019:80)



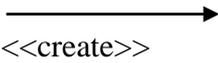
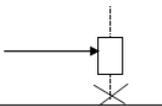
2.3.2.4 Pengertian *Sequence Diagram*

“Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*” (Sukamto dan Shalahuddin, 2018:165).

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor  Atau Nama_Akt Tanpa waktu aktif	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tetapi aktor belum tentu berupa orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frasenama aktor
2.	Garis hidup/ <i>lifeline</i> 	Menyatakan kehidupan suatu objek
3.	Objek 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
4.	Waktu aktif 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktuaktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya
5.	Pesan tipe <i>create</i> 	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat
6.	Pesan tipe <i>call</i> 1 : nama_metode() 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri
7.	Pesan tipe <i>send</i> 1 : masukan 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
8.	Pesan tipe <i>return</i> 1 : keluaran 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
9.	Pesan tipe <i>destroy</i> <<destroy>> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

(Sumber : Mukhtar, 2019:84-85)



2.4 Teori Program

2.4.1 HTML

“*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah bahasa *standard* yang digunakan untuk menampilkan halaman web.” (Hidayatullah dan Kawistara, 2017:15).

Menurut Horison dan Syarif (2016:43) “*HyperText Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa *markup* yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web internet dan *formatting hypertext* sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi”.

2.4.2 PHP

Menurut Hartati dalam Usmento dkk. (2018:34) “PHP yaitu *script* untuk pemrograman *script web server side* atau salah satu bahasa pemrograman *script* yang dirancang untuk membangun aplikasi web.”

“PHP *Hypertext Preprocessor* atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development* ”. (Hidayatullah dan Kawistara, 2017:223).

2.4.3 XAMPP

“*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.” (Madcoms, 2016:186).

2.4.4 MySQL

Menurut Madcoms dikutip Ayu dan Permatasari (2018:21) “*MySQL* adalah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat *Open Source* dan paling populer saat ini. Sistem *database MySQL* mendukung beberapa fitur seperti



multithreaded, multiuser dan SQL Database managemen system (DBMS).”

“*MYSQL* adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web.” (Hidayatullah dan Kawistara, 2017:175).

2.4.5 PHP My Admin

“*PhpMyAdmin* adalah sebuah aplikasi *open source* yang berfungsi untuk memudahkan manajemen *MySQL*. Dengan menggunakan *PhpMyAdmin*, Anda 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.” (Madcoms, 2016:186).

2.4.6 CSS

Abdullah (2018:45) menegaskan, “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.”

Mulyani (2020:77) menegaskan, “CSS adalah kumpulan perintah yang digunakan untuk menjelaskan sebuah halaman situs web dalam *mark-up language*”.

2.4.7 Sublime Text

“*Sublime Text* merupakan perangkat lunak *text editor* yang digunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi.” (Putratama, 2018:14).

Sedangkan menurut Faridl (2015:2) “*Sublime Text* adalah *text editor* dalam mengembangkan *website*. *Sublime text* merupakan *text editor* berbasis *python*”.