



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Irma (2016:1), “Kata komputer berasal dari bahasa Latin yaitu *Computare* yang artinya menghitung. Dalam bahasa Inggris disebut *to compute*. Secara definisi komputer diterjemahkan sebagai sekumpulan alat elektronik yang saling bekerja sama, dapat menerima data (*input*), mengolah data (*proses*) dan memberikan informasi (*output*) serta terkoordinasi dibawah kontrol program yang tersimpan di memorinya.”

Menurut Kadir (2017:2), “Komputer merupakan peralatan elektronik yang bermanfaat untuk melaksanakan berbagai pekerjaan yang dilakukan oleh manusia”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian komputer adalah perangkat keras yang digunakan untuk mengolah data, informasi dan perangkat lunak, yang membantu dalam melakukan pekerjaan.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Kadir (2017:2), “Perangkat lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai.”

Asnawati dan Utami (2015:2), “Perangkat lunak (*software*) adalah program yang berisi kumpulan instruksi untuk melakukan proses pengolahan data.”

Berdasarkan pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa perangkat lunak adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak yang berisi kumpulan instruksi untuk melakukan proses pengolahan data.

2.1.3 Pengertian Internet

Hidayatullah dan Kawistara (2017:2), “Internet adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia. Dengan internet, sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda.”

Pratama (2014:36), “Internet atau *Interconnection networking* (keterhubungan antar jaringan) merupakan jaringan komputer yang terluas, dengan cakupan seluruh planet bumi ini. Internet menghubungkan semua WAN (*Wide Area Network*), MAN (*Metropolitan Area Network*) dan LAN (*Local Area Network*).”

Dari pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan, Internet merupakan sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung satu dengan lainnya bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda.”

2.1.4 Pengertian Data

Menurut Longkutoy dalam Sutabri (2015:2). “Istilah data adalah suatu istilah majemuk yang berarti fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi atau situasi dan lain-lain. Jelasnya data itu berupa apa saja dan dapat ditemui dimana saja. Kegunaan data adalah sebagai bahan dasar yang objektif (relatif) didalam proses kebijaksanaan dan keputusan oleh pimpinan organisasi”.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Kadir (2017:3), “Perangkat lunak adalah kumpulan intruksi yang ditujukan kepada komputer. Istilah program dan aplikasi lebih sering disebut untuk menyatakan perangkat lunak. Dikalangan profesional teknologi informasi, istilah program biasa digunakan untuk menyatakan hasil karya mereka yang berupa intruksi-intruksi untuk mengendalikan komputer. Disisi pemakai, hal seperti itu biasa disebut sebagai aplikasi”.

Menurut Elisa dalam Syani dan Werstantia (2018:88) “Aplikasi sering juga disebut sebagai perangkat lunak, merupakan program komputer yang isi instruksinya dapat diubah dengan mudah”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan, Aplikasi adalah instruksi atau penggunaan dalam suatu komputer untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.

2.2.2 Pengertian Pendaftaran

Menurut Fatimah, dkk (2016:34), “Pendaftaran merupakan proses atau alur pertama kali untuk bergabung dalam suatu instansi. Pendaftaran yaitu pencatatan identitas seseorang yang akan disimpan ke dalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran”.

Menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam Kurnia dan Kurniawan (2017:127), “pengertian pendaftaran adalah sebagai berikut : “Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar yaitu pencatatan nama, alamat dsb dalam daftar “. Jadi Pendaftaran adalah proses pencatatan identitas pendaftar kedalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran”.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menyimpulkan bahwa Pendaftaran adalah proses pencatatan identitas karena adanya suatu keperluan atau permintaan yang akan disimpan kedalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran.

2.2.3 Pengertian Surat

Menurut Guntari dan Setiawan (2016:270), “Surat merupakan helai kertas dalam bentuk maupun dalam wujud apapun yang berisi keterangan-keterangan tertulis untuk disampaikan kepada pihak lain yang membutuhkan. Boleh juga dikatakan surat ialah pernyataan secara tertulis, untuk menyampaikan suatu informasi atau keterangan dari satu pihak ke pihak lain”.

Menurut Atma dalam Puspitasari dkk (2018:213), “Surat adalah alat komunikasi tertulis untuk menyampaikan pesan dari seseorang, satu pihak, atau suatu organisasi/instansi kepada orang, pihak, atau organisasi/intansi lain.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menyimpulkan bahwa surat adalah pesan yang disampaikan melalui sehelai kertas berisi informasi atau keterangan dari satu pihak ke pihak lain.



2.2.4 Surat Keterangan Catatan Kepolisian

Menurut Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Tentang Tata Cara Penerbitan Surat Keterangan Catatan Kepolisian Nomor 18 Pasal 1 (2014) “Surat Keterangan Catatan Kepolisian yang selanjutnya disingkat SKCK adalah surat keterangan resmi yang dikeluarkan oleh POLRI kepada seorang/pemohon warga masyarakat untuk memenuhi permohonan dari yang bersangkutan atau suatu keperluan karena adanya ketentuan yang mempersyaratkan, berdasarkan hasil penelitian biodata dan catatan Kepolisian yang ada tentang orang tersebut”.

Berdasarkan uraian, penulis menyimpulkan bahwa Surat Keterangan Catatan Kepolisian adalah surat keterangan yang diterbitkan oleh POLRI yang berisikan tentang catatan kejahatan seseorang yang digunakan untuk keperluan persyaratan tertentu.

2.2.5 Polisi Sektor

Menurut Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 23 Pasal 1 (2010), “Kepolisian Sektor yang selanjutnya disingkat Polsek adalah unsur pelaksana tugas pokok fungsi kepolisian di wilayah kecamatan yang berada dibawah Kapolres”.

2.2.6 Pengertian Metode *Rapid Application Development*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:34), *Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek.

Menurut Sarosa (2017:73), *Rapid Application Development (RAD)* adalah salah satu metodologi yang pertama kali muncul untuk menjawab masalah kelambatan penyelesaian pengembangan sistem informasi pada SDLC konvensional.”

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *RAD* merupakan suatu metode pengembangan sistem yang bertujuan untuk mempersingkat waktu pengerjaan suatu perangkat lunak atau aplikasi.



2.2.7 Pengertian Website

Menurut Abdulloh (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 Rachmanto (2017:1) Website dibuat dengan sekumpulan baris kode pemrograman web seperti HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL, dan lain sebagainya yang biasanya disebut sebagai beberapa keturunan dari bahasa diatas.

2.2.8 Aplikasi Pendaftaran Pembuatan Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK) di Polsek Kalidoni Berbasis Web dengan Metode *Rapid Application Development*

Aplikasi Pendaftaran Pembuatan Surat Keterangan Catatan Kepolisian di Polsek Kalidoni Berbasis *Web* dengan Metode *Rapid Application Development* adalah Aplikasi yang dapat mempermudah proses pendaftaran pembuatan SKCK di Polsek Kalidoni dan mempermudah petugas dalam pengolahan data pemohon SKCK.

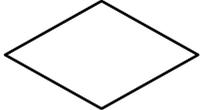
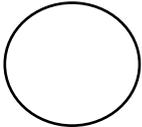
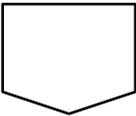
2.3 Teori Khusus

2.3.1 Flowchart

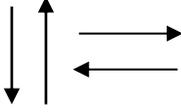
Menurut Sitorus (2015:14), “untuk menggambarkan sebuah algoritma yang terstruktur dan mudah dipahami oleh orang lain (khususnya programmer yang bertugas mengimplementasikan program), maka dibutuhkan alat bantu yang berbentuk diagram alir (*Flowchart*)”. Sedangkan menurut Indrajani (2015:36-37), “*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Biasanya mempermudah penyelesaian masalah khususnya yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut”.

Sitorus (2015:15-16), menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam *Flowchart*, yaitu:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	<i>Input / Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.
	<i>Procces</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya / tidak.
	<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
	<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
	<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Punched Card</i>	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu.
	<i>Punch Tape</i>	
	<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)
	<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

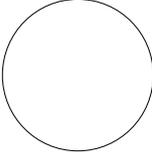
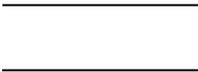
Sumber: Sitorus (2015:15-16)

2.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:69), “*Data Flow Diagram* (DFD) awalnya dikembangkan oleh Chris Gane dan Trish Sarson pada tahun 1979 yang termasuk dalam *Structured System Analysis and Design Methodology* (SSADM) yang ditulis oleh Chris Gane dan Trish Sarson. Sistem dikembangkan ini berbasis dekomposisi fungsional dari sebuah sistem. Informasi yang ada di dalam perangkat lunak dimodifikasi dengan beberapa transformasi yang dibutuhkan. *Data Flow Diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*)”.

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

Tabel 2.2 Notasi-notasi pada *Data Flow Diagram* (DFD)

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

Lanjutan Tabel 2.2 Notasi-notasi pada DFD

Notasi	Keterangan
	<p>Entitas luar (<i>extrenal entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/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 (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.</p>
	<p>Aliran data; merupakan data yang dikirim antarproses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).</p> <p>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”.</p>

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

Sukamto dan Shalahuddin (2018:72-73) menjelaskan bahwa berikut ini adalah tahap 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 detail tergantung pada kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu di-*breakdown* lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul pada 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 Level di-atasnya. *Breakdown* pada level 3,4,5, dan seterusnya aturannya sam persis dengan DFD Level 1 atau Level 2

2.3.3 Block Chart

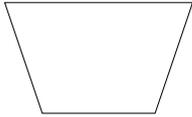
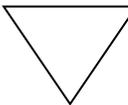
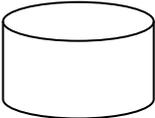
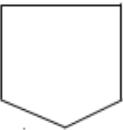
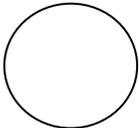
Menurut Kristanto (2018:75), “*Block Chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *block chart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi”.

Adapun simbol-simbol menurut Kristanto yang sering digunakan dalam *block chart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

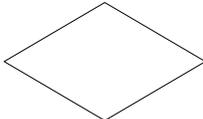
Tabel 2.3 Simbol-simbol *Blockchart*

Simbol	Arti
	Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/berkas atau cetakan.
	Multi dokumen.

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol *Blockchart*

Simbol	Arti
	Proses manual.
	Proses yang dilakukan oleh komputer.
	Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
	Data penyimpanan (<i>data storage</i>).
	Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
	Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol *Blockchart*

Simbol	Arti
	Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
	Layar peraga (<i>monitor</i>).
	Pemasukkan data secara manual.

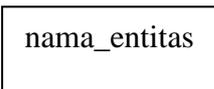
Sumber: Kristanto (2018:75-77)

2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

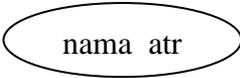
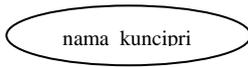
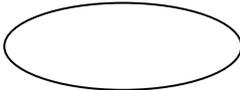
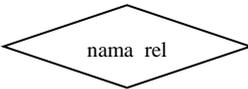
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:50), “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational”.

Sukamto dan Shalahuddin. (2016:50-51), menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam ERD, yaitu:

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

No	Simbol	Keterangan
1.	Entitas/ <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.

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

No	Simbol	Keterangan
2.	Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.	Atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).
4.	Atribut multivalai / multivalue 	<i>Field</i> atau kolom data butuh disimpan dalam satu entitas yang dapat dimiliki nilai lebih dari satu.
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
6.	Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas Satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B.

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2016:50-51)

2.3.5 Diagram *Fishbone*

Menurut Megayanti dan Amrullah (2018:2), “*Fishbone diagram* adalah salah satu metode *tool* di dalam meningkatkan kualitas. Sering juga diagram ini disebut dengan diagram sebab akibat atau *cause effect diagram*.” Sedangkan menurut Jubaedi, dkk dalam Fajarita dan Bosafi (2015:232), “*Fishbone Diagram* atau Ishikawa merupakan sebuah alat grafis yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi dan menggambarkan suatu masalah, sebab dan akibat dari masalah itu”.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan *Diagram Fishbone* merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menunjukkan hubungan sebab-akibat dari suatu permasalahan.

2.3.6 Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

Kristanto (2018:72), “Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file didalam sistem

Kristanto (2018:72) menjelaskan simbol-simbol yang ada dalam kamus data, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Kamus Data

No	Notasi	Arti
1.	=	Terdiri atas
2.	+	<i>Dan</i>
3.	()	Opsional
4.	[]	Memilih salah satu alternatif
5.	**	Komentar
6.	@	Identifikasi atribut kunci
7.		Pemisah alternatif simbol []

Sumber: Kristanto, 2018:72

2.3.7 Pengertian *Black Box Testing*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:275), “Menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan”.

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Menurut Abdulloh (2018:127) menjelaskan, *PHP* merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam script HTML dan bekerja disisi server.

Enterprise (2018:1) berpendapat, *PHP* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Dinamis artinya, website tersebut bisa berubah-ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu.

2.4.2 Pengertian *Bootstrap*

Menurut Abdulloh (2018:261), “Bootstrap merupakan salah satu framework CSS paling populer 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”.

2.4.3 Pengertian *HTML (Hyper Text Markup Language)*

Menurut Abdulloh (2018:7), “HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language* yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (*World Wide Web Consortium*) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website.”

Enterprise (2018:21), “HTML adalah bahasa markup (markup language) seperti yang ada didalam singkatan HTML itu sendiri, itu artinya, HTML adalah bahasa struktur untuk menandai bagian-bagian dari sebuah halaman.”

2.4.4 Pengertian CSS (*Cascading Style Sheet*)

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 di inginkan.”

Kadir (2018:143), “CSS yaitu *Cascading Style Sheet* biasa digunakan pada dokumen web dan digunakan untuk mengatur tampilan elemen-elemen HTML pada layar, kertas, dan bahkan media lain”.

2.4.5 Pengertian *MySQL*

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

Enterprise (2018:3), “*MySQL* merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, kita dapat mempelajari pemrograman khusus yang disebut *query* (perintah) *SQL*., Database sendiri dibutuhkan jika ingin menginput data dari user menggunakan form HTML untuk kemudian diolah PHP agar bisa disimpan ke dalam database *MySQL*”.

2.4.6 Pengertian Database

Menurut Kristanto (2018:79), “Basis Data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi”.

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017:142), “Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah”.

2.4.7 Pengertian *phpMyAdmin*

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017:153), “Secara definisi, *phpMyAdmin* adalah tool open source yang dalam bahasa PHP untuk menangani administrasi *MySQL* berbasis *World Wide Web*”.



2.4.8 Pengertian Xampp

Menurut Enterprise (2018:3), “XAMPP merupakan server yang paling banyak digunakan untuk keperluan belajar PHP secara mandiri, terutama bagi programmer pemula. Selain gratis, fiturnya tergolong lengkap dan gampang digunakan oleh programmer PHP tingkat awal, yang perlu anda lakukan hanyalah menjalankan module Apache yang ada di dalam XAMPP tersebut”.

2.5 Referensi Penelitian Terdahulu

Penelitian ini menggunakan 5 (lima) jurnal dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh beberapa orang yang menggunakan layanan *Web* dan metode *Rapid Application Development* , yaitu :

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Frieyadie pada tahun 2017 dalam jurnal yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Tempat Pemakaman Umum, tujuan penelitian ini adalah menerapkan teknologi informasi sebagai media penghubung antara TPU dengan masyarakat. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu proses administrasi pemakaman lebih cepat dan efektif. Diantaranya adalah rutinitas kegiatan peningkatan pelayanan yang terdapat pada TPU berbasis web.

Berdasarkan jurnal penelitian Shalahudin A.P. Djafar, Stanley D.S. Karouw dan Meicsy E.I. Najoan pada tahun 2014 yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Admisi Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan konsep rekayasa perangkat lunak serta analisa dan perancangan sistem dalam menyelesaikan masalah pendaftaran mahasiswa baru. Menerapkan metode pengembangan perangkat lunak cepat RAD dan metode pengembangan WebE pada proses sistem informasi berbasis web.



Pada penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Chusyairi, Bintar Rudiawan dan Eko Sasongko pada tahun 2018 dalam jurnal yang berjudul Layanan Laporan Kehilangan (E-Report) dengan Metode Rapid Application Development, penelitian ini bertujuan agar masyarakat (pemohon SKTLK) dapat mengakses layanan dengan mudah dan mendapatkan SKTLK lebih cepat di Polres/Polsek terdekat pada wilayah hukum kabupaten Banyuwangi.

Penelitian yang dilakukan oleh Nur Nafara Rofiq dan Siti Muniroh pada tahun 2018 dalam jurnal yang berjudul Implementasi Rapid Application Development Model Pada Aplikasi Pendaftaran Rawat Jalan Berbasis Web, tujuan dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan yang dapat diakses oleh pasien sehingga mempermudah dan mempersingkat waktu proses pendaftaran.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yela Latifah, Hilda Amalia dan Yunita pada tahun 2018 dalam jurnal yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru dengan Model RAD, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja sistem penerimaan siswa baru, meningkatkan pelayanan dan mempermudah pembuatan laporan siswa baru kepada yayasan yang dihasilkan lebih cepat, tepat dan akurat.