



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Abdul Kadir (2017:1), Komputer merupakan peralatan elektronik yang bermanfaat untuk melaksanakan berbagai pekerjaan yang dilakukan oleh manusia.

Menurut Heni A. Puspitosari (2013:1), Komputer adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengolah data menurut perintah yang telah dirumuskan. Kata komputer semula dipergunakan untuk menggambarkan orang yang pekerjaannya melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa alat bantu, tetapi arti kata ini kemudian dipindahkan kepada mesin itu sendiri.

Dari beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa komputer adalah sebuah alat elektronik yang dapat mengolah data yang berada di dalamnya yang dipakai untuk membantu pelaksanaan pekerjaan menurut prosedur yang telah ditentukan.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (*Software*)

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2018:2), Perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain, dan cara penggunaan (*user manual*).

Menurut Abdul Kadir (2017:1), Perangkat lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai.

Berdasarkan beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa perangkat lunak (*software*) adalah suatu program komputer yang terasosiasi dengan instruksi-instruksi agar dapat melaksanakan tugas sesuai dengan kehendak pengguna komputer (*user*).



2.1.3 Pengertian Data

Menurut Uus Rusmawan (2019:34), Data adalah catatan atas kumpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa Latin yang berarti “sesuatu yang diberikan”.

Menurut Widarto Rachbini et al. (2018:7), Data merupakan kumpulan catatan yang diberikan berdasarkan fakta yang terjadi.

Dari beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa data adalah kumpulan fakta atau catatan berdasarkan fakta yang terjadi yang dapat diolah lebih lanjut menjadi suatu informasi.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

Menurut Didik Setiawan (2018:9), *Database* ialah kumpulan dari banyak data yang saling terkait dan terkumpul dalam satu tempat yang sama dan dipakai oleh system aplikasi yang dikontrol secara terpusat memiliki serta memiliki nilai yang berharga bagi pemilik.

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

Menurut Connolly dan Begg dalam (Uus Rusmawan, 2019:38), Basis data adalah sebuah kumpulan data yang saling berelasi secara logika dan dirancang untuk memenuhi informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi.

Berasarkan beberapa penjelasan di atas basis data (*database*) adalah suatu kumpulan data yang saling berhubungan, yang isinya dapat diubah, ditambah, dan dihapus oleh penggunanya, kemudian disimpan di dalam komputer.

2.1.5 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Yakub dalam (Uus Rusmawan, 2019:33), Sistem Informasi merupakan sebuah susunan yang terdiri dari beberapa komponen atau elemen. Komponen sistem informasi disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*).

Menurut Andri Kristanto (2018:12), Sistem Informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat



manusia yang mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.

Menurut Aga Mulyanto dalam (Uus Rusmawan, 2019:33), Sistem Informasi sebagai suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.

Dari beberapa penjelasan di atas penulis menarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang mengolah informasi untuk mencapai suatu tujuan.

2.1.6 Pengertian Internet

Menurut Madcoms dalam (Muhammad Ibu Sa'ad, 2020:25), Internet atau jaringan komputer internasional adalah kumpulan dari berbagai jaringan komputer local atau LAN yang saling terhubung.

Menurut Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul Kawistara (2017:1), Internet adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia.

Dari beberapa penjelasan di atas penulis menarik kesimpulan bahwa internet merupakan semua jaringan komputer yang saling terhubung satu sama lain.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Rahma Syabania dan Neny Rosmawarni (2021:45) berpendapat bahwa Aplikasi adalah alat bantu untuk mempermudah dan mempercepat proses pekerjaan dan bukan merupakan beban bagi penggunanya.

Menurut Jogiyanto dalam (Fauzi Rahman & Santoso, 2015:79), Aplikasi adalah sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa *form*, *report* yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogiyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang



ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal.

Berdasarkan definisi di atas penulis menarik kesimpulan bahwa aplikasi merupakan suatu perangkat lunak/program komputer yang berisikan perintah-perintah digunakan untuk membantu pengguna dalam mempercepat proses pekerjaan.

2.2.2 Pengertian Transaksi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (n.d) “Transaksi merupakan persetujuan jual beli (dalam perdagangan) antara dua pihak.”

Transaksi merupakan pertukaran barang dan jasa (baik individu, perusahaan dan organisasi lain) serta kejadian lain yang memiliki pengaruh ekonomi atas bisnis. Skousen dalam (Ferry Kosadi & Wajib Ginting, 2018:35).

Dari beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa transaksi adalah aktivitas jual beli barang dan jasa baik yang dilakukan oleh individu, ekonomi atau bisnis.

2.2.3 Pengertian Web

Menurut Arief dalam (Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:5), Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*.

Menurut Bambang Eka Purnama (2016:7), Web adalah bagian dari visual dari internet. Web seperti televisi, radio CB (*citixen band*), kantor pos, majalah, buletin yang semuanya tercakup di dalamnya.

Dengan demikian dari beberapa penjelasan di atas penulis menarik kesimpulan bahwa Web merupakan suatu aplikasi berisikan dokumen multimedia menggunakan protokol HTTP yang diakses menggunakan *browser*.



2.2.4 Pengertian *Customer Relationship Management* (CRM)

Customer Relationship Management (CRM) menandakan seluruh proses menjalin dan menjaga hubungan dengan pelanggan dimana hubungan tersebut dapat menjadi jalan untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan. Lovelock dan Writz dalam (Ali Mulyawan et al., 2019:37).

“CRM (*Customer Relationship Management*) adalah suatu proses mengelola secara sungguh-sungguh informasi detail mengenai pelanggan-pelanggan individual dan hal-hal yang berdekatan dengan pelanggan (*customers touch points*) untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan.” (Hilmi Fuad et al., 2018:2).

Menurut Kalakota dan Robinson dalam (Linda Durotul Ummah, 2018:14), CRM adalah fungsi terintegrasi strategi penjualan, pemasaran, dan pelayanan yang bertujuan untuk meningkatkan pendapat dari kepuasan pelanggan.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Customer Relationship Management* (CRM) adalah suatu proses menjaga hubungan baik dengan pelanggan untuk meningkatkan loyalitas pelanggan.

2.2.5 Pengertian Aplikasi Transaksi Order dan Desain pada CV Radja Promosi Palembang dengan Metode *Customer Relationship Management* (CRM) Berbasis Web

Aplikasi Transaksi Order dan Desain pada CV Radja Promosi Palembang merupakan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk membantu proses transaksi order dan desain antara admin CV Radja Promosi Palembang dan pelanggan dengan menerapkan *Customer Relationship Management* (CRM) agar dapat meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan CV Radja Promosi Palembang. Aplikasi ini dapat memberikan informasi kepada pelanggan lebih cepat dan efisien,

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Menurut Andri Kristanto (2018:70), Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan



dan keluaran dari sistem. Diagram konteks dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

2.3.2 Pengertian DFD (*Data Flow Diagram*)

Azzolini dalam (Uus Rusmawan, 2021:50), “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. DFD sangat mirip dengan *flowchart*.”

Andri Kristanto (2018:61), DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Rosa A.S & M. Shalahudin (2018:70) mengemukakan bahwa, “*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*).”

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



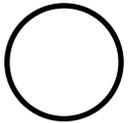
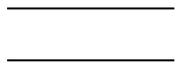
Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-*breakdown* menjadi DFD Level 2. Modul mana saja yang harus di-*breakdown* lebih detail tergantung pada kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu di-*breakdown* lagi. Untuk sebuah sistem, 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 sama persis dengan DFD Level 1 atau level 2.

Adapun notasi-notasi pada DFD adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Notasi-Notasi *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Simbol	Keterangan
1.		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.
2.		File 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</i>

Lanjutan Tabel 2.1 Notasi-Notasi *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Simbol	Keterangan
		<p><i>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>
3.		<p>Entitas luar (<i>external 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>
4.		<p>Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, 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: Rosa A.S & M. Shalahudin (2018:71))

2.3.3 Pengertian *Blockchart*

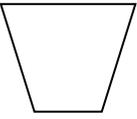
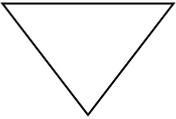
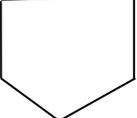
Andri Kristanto (2018:75) menjelaskan, *Blockchart* berfungsi memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol



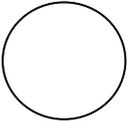
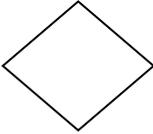
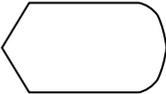
tertentu. Pembuatan *blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *blockchart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam *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 diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (<i>data storage</i>)
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

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol dalam *Blockchart*

No.	Simbol	Arti
9.		Terminal yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
10.		Terminal yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11.		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
12.		Layar peraga (<i>monitor</i>)
13.		Pemasukkan data secara manual

(Sumber: Andri Kristanto, 2018:75)

2.3.4 Pengertian *Flowchart*

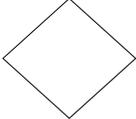
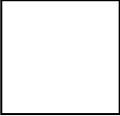
Menurut Pahlevy dalam (Uus Rusmawan, 2019:48), “*Flowchart* (bagan alir) merupakan sebuah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program yang menyatakan arah alur program tersebut.”

Sterneckert dalam (Uus Rusmawan, 2019:48) menyatakan bahwa, “*Flowchart* atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk kotak, beserta urutannya dengan menghubungkan masing masing langkah tersebut menggunakan tanda panah. Diagram ini bias memberi solusi selangkah demi selangkah untuk penyelesaian masalah yang ada di dalam proses atau algoritma tersebut.”



Adapun simbol-simbol *Flowchart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*

Gambar	Simbol untuk	Arti
	Proses/Langkah	Menyatakan kegiatan yang akan ditampilkan dalam diagram alir.
	Titik Keputusan	Proses/Langkah di mana perlu adanya keputusan atau adanya kondisi tertentu. Di titik ini selalu ada dua keluaran untuk melanjutkan aliran kondisi yang berbeda.
	Masukan/Keluaran Data	Digunakan untuk mewakili data masuk, atau data keluar.
	Terminasi	Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses.
	Garis Alir	Menunjukkan arah aliran proses atau algoritma.
	Kontrol/Inspeksi	Menunjukkan proses/langkah di mana ada inspeksi atau pengontrolan

(Sumber: Uus Rusmawan, 2019:49)



2.3.5 Pengertian ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Sutanta dalam (Uus Rusmawan, 2019:63), dalam bukunya yang berjudul “Basis Dalam Tinjauan Konseptual” menjelaskan bahwa “*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.”

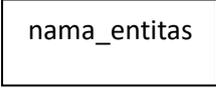
Menurut Mata-Toledo dan Cushman dalam (Uus Rusmawan, 2019:63) mendefinisikan “*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan representasi grafis dari logika *database* dengan menyertakan deskripsi detail mengenai seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*), dan batasan (*constraint*).”

Menurut Brdy dan Loonam dalam (Uus Rusmawan, 2019:63) mengemukakan bahwa *Entity Relationship Diagram* (ERD) “Merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analisis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem.”

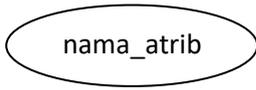
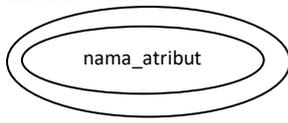
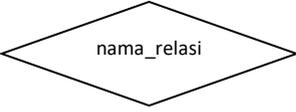
Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2018:50) mengemukakan “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational.”

Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2018:50), 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 agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-Symbol *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.

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

No	Simbol	Keterangan
6.	Asosiasi / association 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity 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 one to many menghubungkan entitas A dan entitas B

(Sumber: Rosa A.S dan M. Shalahuddin, (2018:50))

2.3.6 Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

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

Menurut Jogiyanto (dalam Uus Rusmawan, 2019:36), menjelaskan bahwa Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu system informasi.

Menurut Rosa A.S dan M. 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).

Hal senada juga diungkapkan oleh Andri Kristanto (2018:72), “Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem.”



Andri Kristanto (2018:72), menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam kamus data, yaitu:

- = artinya adalah terdiri atas
- + artinya adalah dan
- () artinya adalah opsional
- [] artinya adalah memilih salah satu alternatif
- ** artinya adalah komentar
- @ artinya adalah identifikasi atribut kunci
- | artinya adalah pemisah alternative simbol []

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Jubilee Enterprise (2018:1), PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif.

Menurut Didik Setiawan (2018:54), PHP merupakan singkatan dari “*Hypertext Preprocessor*”, yang merupakan sebuah bahasa scripting tingkat tinggi yang dipasang pada dokumen HTML.

Menurut beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman script yang digunakan untuk membuat website.

2.4.2 Pengetian HTML (*Hypertext Markup Language*)

Menurut Abdulloh dalam (Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:27), *Hyper Text Markup Language* (HTML), yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website.

Didik Setiawan (2018:16) mengemukakan bahwa, “HTML atau *Hyper Text Markup Language* merupakan sebuah bahasa pemrograman terstruktur yang dikembangkan untuk membuat halaman website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan *Web Browser*.”.



Menurut Teguh Pramono (2015:1), “HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa pengkodean untuk dokumen-dokumen *hypertext* untuk digunakan di *World Wide Web*.”

Menurut Fauziah (2014:2), HTML merupakan standard bahasa pemrograman yang populer dan digunakan untuk menampilkan dokumen yang kita buat di halaman web.

Kesimpulannya, HTML adalah bahasa pemrograman komputer terstruktur yang digunakan untuk membuat sebuah halaman website di internet.

2.4.3 Pengertian CSS (*Cascading Style Sheet*)

Didik Setiawan (2018:116), CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan salah satu kode pemrograman yang bertujuan untuk menghias dan mengatur gaya tampilan/layout halaman web supaya lebih elegan dan menarik.

Menurut Madcoms (2015), *Cascading Style Sheet* (CSS) adalah suatu kumpulan kode-kode untuk memformat, yang mengendalikan tampilan isi dalam suatu halaman web.

Menurut Riyan dalam (Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:29), CSS adalah kumpulan kode-kode untuk mengendalikan tampilan isi dalam suatu halaman web.

Menurut beberapa definisi di atas penulis menarik kesimpulan bahwa CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan kumpulan kode pemrograman yang digunakan untuk merubah tampilan dari suatu halaman website menjadi lebih bagus dan menarik.

2.4.4 Pengertian MySQL

Menurut Sibero dalam (Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:36), MySQL atau dibaca “maiskuel” adalah suatu RDBMS (*Rational Data Base Management System*), yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data.

Eko Priyo Utomo (2016:131), mengemukakan bahwa “MySQL merupakan turunan dari konsep utama database yang sudah ada sebelumnya yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL merupakan sebuah konsep untuk



pengoperasian database yaitu untuk pemilihan, seleksi, memasukan data, sehingga hal tersebut memungkinkan pengoperasian data dapat dilakukan dengan cara yang mudah.”

Menurut Teguh Pramono (2015:89), MySQL adalah *software* sistem manajemen basis data SQL atau CBMS yang *multithread* dan *multi-user*.

Jadi, dari beberapa pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa MySQL adalah sebuah software sistem yang digunakan untuk mengoperasikan *database*.

2.4.5 Pengertian phpMyAdmin

Menurut Kadir (dalam Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:38), “*phpMyAdmin* adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk administrasi MySQL melalui *web*. *phpMyAdmin* mendukung berbagai operasi MySQL, di antaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), *index*, pengguna (*user*), perizinan (*permissions*) dan lain-lain.”.

Menurut Maxicom (dalam Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:39), *phpMyAdmin* adalah sebuah perangkat lunak yang berbentuk halaman atau situs pada webserver yang berfungsi untuk mengakses database MySQL secara GUI hingga *user* tidak harus memasukkan perintah-perintah SQL untuk melakukan proses pengolahan *database*.

Menurut Arief (dalam Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:39), *phpMyAdmin* adalah salah satu aplikasi berbasis GUI (Graphical User Interface) yang digunakan untuk mengelola *database* MySQL.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa *phpMyAdmin* adalah sebuah perangkat lunak berbasis GUI yang digunakan untuk mengelola *database* MySQL.

2.4.6 Pengertian XAMPP

Jubilee Enterprise (2017:2) menjelaskan bahwa, “XAMPP merupakan sever yang paling banyak digunakan. Fiturnya lengkap, tetapi gampang digunakan oleh



programmer PHP pemula karena yang perlu anda lakukan hanyalah “menjalankan” salah satu module bernama *Apache* yang dapat memproses PHP.”

Menurut Khairil (2021:18), XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL, XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi,

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa XAMPP adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan modul yang mendukung banyak sistem operasi.

2.4.7 Pengertian *Sublime Text*

Menurut Ardhana (dalam Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:40), “*Sublime Text* adalah salah satu program yang digunakan untuk melakukan *editor*, seperti HTML, PHP, CSS. Program *editor* mudah digunakan dan dapat di-download secara *free* alias gratis.”

Menurut Mifta Faridl (dalam Muhammad Ibnu Sa’ad, 2020:40), *Sublime Text* adalah teks editor berbaris *python* yang cukup terkenal di kalangan pengembang, penulis dan desainer.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa *Sublime Text* adalah suatu aplikasi editor teks seperti HTML, PHP, dan CSS.

2.5 Referensi Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Linda Durotul Ummah, pada tahun 2018 dalam jurnal yang berjudul Rancang Bangun *E-Commerce* pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis *Customer Relationship Management*, tujuan penelitian ini dimaksudkan agar perusahaan mengetahui apa yang menjadi kebutuhan dan keinginan pelanggan sehingga dapat terjalin hubungan yang baik dengan pelanggan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pendapat konsumen tentang *Customer Relationship Management* (CRM) yang dilaksanakan perusahaan, menganalisis loyalitas konsumen terhadap produk Nuri Collection.



2. Penelitian yang dilakukan oleh Adi Supriyatna, pada tahun 2017 dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web, penelitian ini bertujuan sebagai sumber informasi produk dan pemasaran perusahaan jasa percetakan dan dapat memperluas jangkauan pemasaran, serta mempermudah perusahaan dalam proses pengolahan data, pencarian data dan pembuatan laporan data pemesanan percetakan.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Mulyawan, Dadi Rosadi dan Dianawati, pada tahun 2019 dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Customer Relationship Management CV. Junindo Pratama, penelitian ini bertujuan untuk merancang system informasi manajemen hubungan pelanggan dan mendukung perusahaan untuk menyediakan layanan pelanggan secara real time dengan membangun hubungan yang berharga dengan setiap pelanggan melalui penggunaan system informasi tentang pelanggan.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Didi Widi Atmoko, Herlinda dan Endaryono, pada tahun 2020 dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan Percetakan pada PT Optima Kurnia Elok, penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang ada di percetakan dalam proses pemesanan, pembayaran, informasi hingga terkait proses pemesanan.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Saraswati Savarani, Rahmi Nur Shofa dan Heni Sulastri, pada tahun 2018 dalam jurnal yang berjudul Implementasi *Customer Relationship Management* pada Sistem Informasi Percetakan Rengganis Plastik, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah perusahaan dalam merekap data setiap pelanggan, serta dapat terus berkembang dan dapat bersaing di dunia bisnis dengan mengimplementasi *Customer Relationship Management* untuk meningkatkan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan.