



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Umum

##### 2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Yahfizham (2019), “Komputer merupakan serangkaian mesin elektronik yang terdiri dari jutaan komponen yang saling bekerja sama, serta membentuk sebuah sistem kerja yang rapi dan teliti. Sistem ini kemudian digunakan untuk dapat melaksanakan pekerjaan secara otomatis, berdasarkan instruksi (program) yang diberikan kepadanya”.

Sedangkan menurut Wahyudin (2018:1), “Komputer adalah suatu peralatan elektronik yang dapat menerima data (*input*), mengolah data (proses) dan memberikan informasi (*output*) menggunakan suatu program yang tersimpan di memori komputer, dapat menyimpan program dan hasil pengelolaan serta bekerja secara otomatis”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa definisi komputer adalah suatu perangkat elektronik yang terdiri oleh alat yang mengelola data dan menghasilkan *output* berupa informasi secara otomatis.

##### 2.1.2 Pengertian Internet

Menurut Yusuf *et al*, (2019:248), “*Internet* merupakan singkatan dari *Interconnected Networking* yang apabila diartikan dalam bahasa Indonesia berarti rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian jaringan”.

Sedangkan menurut Wardani *et al*, (2021:73), “*Internet* ialah salah satu contoh teknologi informasi dan komunikasi yang hadir karena kebutuhan manusia untuk senantiasa bergerak, efektif, terukur, efisien dan tidak menentu”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *internet* merupakan singkatan dari *Interconnected Networking* yang artinya rangkaian komputer yang terhubung dalam beberapa rangkaian jaringan dan jaringan global sebagai kebutuhan manusia.



### 2.1.3 Pengertian *Website*

Menurut Menurut Nopriadi dan Rizki (2020:73) mengatakan, “*Website* ialah kumpulan laman *page* pada sebuah domain di *international network* serta dibuat dengan terencana untuk tujuan tertentu yang saling terhubung dan juga dapat diakses secara luas melalui laman utama dengan memasukkan *Uniform Resource Locator* pada peramban”.

Sedangkan menurut Kristanto (2018:2), *website* merupakan informasi yang ada di internet seperti halaman pada sebuah majalah dan buku yang akan ditampilkan dilayar komputer.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa definisi *website* adalah kumpulan laman berisi halaman informasi yang terkoneksi jaringan internet dan dapat diakses serta dilihat orang seluruh dunia.

### 2.1.4 Pengertian *Data*

Menurut Menurut Satria *et al.*, (2021:10), “Data merupakan sekumpulan informasi atau juga keterangan – keterangan dari suatu hal yang diperoleh dengan melalui pengamatan atau juga pencarian ke sumber – sumber tertentu”.

Sedangkan menurut Jauhari *et al.*, (2020:1), “data merupakan fakta tentang orang, kejadian-kejadian serta subjek lainnya yang dimanipulasi dan diproses untuk menghasilkan informasi”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa definisi data adalah sekumpulan informasi, keterangan berupa fakta tentang kejadian-kejadian serta subjek lainnya yang nantinya akan dikelompokkan dan diproses untuk menghasilkan informasi.

### 2.1.5 Pengertian *Basis Data*

Menurut Menurut Fathansyah (2018:2), “Basis data terbentuk atas dua kata, yaitu basis yang dapat diartikan sebagai markas atau tempat berkumpul, dan data yang berarti representasi fakta dunia yang mewakili suatu objek seperti barang, peristiwa, konsep dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk angka,

---



huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya”.

Sedangkan menurut Rachmadi (2020:1) “*database* adalah himpunan kelompok data yang saling terhubung dan diorganisasi sedemikian rupa supaya kelak dapat dimanfaatkan kembali secara cepat dan mudah”.

Berdasarkan dua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *database* merupakan himpunan dan pengaturan data yang saling terhubung sebagai penyedia informasi dalam sistem organisasi yang cepat dan mudah.

## **2.2 Teori Judul**

### **2.2.1 Pengertian Aplikasi**

Menurut Habibi *et al*, (2020:4), “aplikasi adalah suatu program komputer yang bertujuan untuk mengerjakan tugas dari *user*”.

Sedangkan menurut Indrajani (2018:3), “Aplikasi adalah program yang menentukan aktivitas pemrosesan informasi yang dibutuhkan untuk penyelesaian tugas-tugas khusus dari pemakai komputer”.

Dari dua pendapat di atas, dapat disimpulkan aplikasi merupakan suatu program komputer yang bertujuan untuk menyelesaikan atau mengerjakan tugas-tugas dari pemakai (*user*).

### **2.2.2 Pengertian Pemilihan**

Menurut Davis (2018: 2), “pemilihan ialah hasil pemecahan masalah yang dihadapinya dengan tegas. Suatu keputusan adalah suatu jawaban yang pasti terhadap suatu pertanyaan. Keputusan harus menjawab sebuah pertanyaan tentang apa yang dibicarakan dalam hubungannya dengan suatu perencanaan. Keputusan bisa pula berupa suatu tindakan terhadap pelaksanaan yang sangat menyimpang dari rencana semula.”

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “pemilihan adalah proses, cara, perbuatan memilih.”

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa definisi pemilihan adalah hasil pemecahan masalah dengan suatu keputusan.

---



### 2.2.3 Pengertian Kepala Mandor

Menurut Purba *et al*, (2022:1), “Kepala mandor adalah bagian dari manajemen lini terdepan (Front Level Management) atau manajemen level terendah dari suatu perusahaan. Tugas utama jenjang manajemen ini yaitu memimpin juga mengawasi dan mengarahkan kinerja tenaga operasional.”

Sedangkan menurut Sembiring, *et al*, (2022:1), “Kepala mandor merupakan seseorang yang bekerja dibidang kontruksi yang akan memiliki keahlian dalam memimpin beberapa pekerjaan pada suatu perusahaan tertentu saat pengerjaan proyek ia bertanggung jawab atas segala kegiatan di lapangan kerja.”

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa definisi kepala mandor adalah bagian manajemen lini terdepan yang memiliki keahlian dalam memimpin dan bertanggung jawab atas segala kegiatan di lapangan kerja.

## 2.3 Teori Khusus

### 2.3.1 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

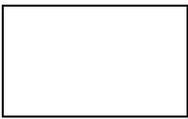
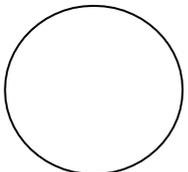
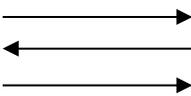
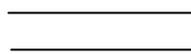
Menurut Saputra (2018:11), “*Data Flow Diagram* merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau ke entitas”.

Sedangkan menurut Kristanto (2018:61), “*Data Flow Diagram* merupakan model atau proses logika data yang digunakan untuk menggambarkan dari mana data itu berasal, dari mana data tersebut disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang disimpan dengan proses yang diterapkan pada data tersebut”

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan definisi *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi aliran data berupa informasi dalam suatu entitas yang menghasilkan data dan disimpan dengan proses yang diterapkan pada data tersebut.

Berikut ini adalah simbol *Data Flow Diagram* (DFD) menurut Kristanto yang dapat dilihat pada tabel :

Tabel 3.1 Simbol - Simbol *Data Flow Diagram*.

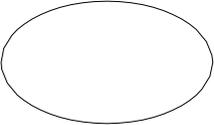
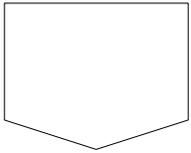
No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Entitas Luar ( <i>External Entity</i> )	Entitas Luar atau masukan atau keluaran atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan
2.		Proses	Proses atau fungsi pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang seharusnya menjadi fungsi prosedur di dalam kode program.
3.		Aliran Data	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> ).
4.		<i>File</i> atau basis data	Pada pemodelan perangkat lunak ( <i>software</i> ) yang akan diimplementasikan dalam pemrograman terstruktur, pemodelan notasi ini harus dilakukan pada tabel <i>database</i> yang diperlukan

Sumber : Kristanto (2018:64-65).

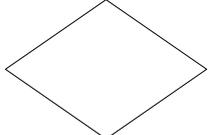
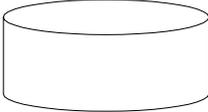
### 2.3.2 Pengertian *Flowchart*

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

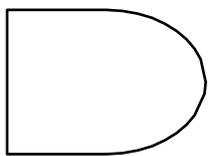
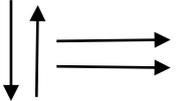
**Tabel 3.2** Simbol-simbol *Flowchart*.

No	Simbol	Fungsi
1.	 (simbol titik terminal)	Terminal menyatakan awal dan akhir dari suatu algoritme
2.	 (simbol proses)	Menyatakan proses dari operasi program komputer.
3.	 (simbol proses terdefinisi)	Proses yang terdefinisi atau subprogram
4.	 (simbol persiapan)	Persiapan yang digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
5.	 (simbol input atau output)	Menyatakan masukan dan keluaran (input/output)
6.	 (simbol penghubung)	Menyatakan penyambung ke simbol lain dalam satu halaman
7.	 (simbol penghubung)	Menyatakan penyambung ke halaman lainnya

Lanjutan Tabel 3.2 Simbol-simbol *Flowchart*.

No	Simbol	Fungsi
8.	 (simbol pita kontrol)	Menyatakan percetakan (dokumen) pada kertas
9.	 (simbol keputusan)	Menyatakan <i>decision</i> (keputusan) yang digunakan untuk penyeleksian kondisi di dalam program.
10.	 (simbol <i>hard disk</i> ) atau (simbol penyimpanan)	Menyatakan media penyimpanan drum magnetic atau <i>hard disk</i> .
11.	 (simbol <i>diskette</i> )	Menyatakan input atau output menggunakan disket
12.	 (simbol manual)	Menyatakan operasi yang dilakukan secara manual
13.	 (simbol punched card)	Menyatakan input/output dari kartu plong

Lanjutan **Tabel 3.2** Simbol-simbol *flowchart*

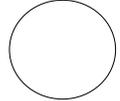
No.	Simbol	Deskripsi
14.	 (simbol dokumen)	Menunjukkan dokumen input untuk proses manual, mekanik atau komputer.
15.	 (simbol <i>delay</i> )	Delay (penundaan atau kelambatan).
16.	 (simbol garis alir)	Menyatakan arah aliran pekerjaan (proses).

Sumber: Rusmawan (2019:49)

### 2.3.3 Pengertian *Context Diagram*

Menurut Abdullah (2020:90), “Diagram konteks merupakan suatu model yang harus menjelaskan secara global bagaimana data digunakan dan diinformasikan untuk diproses”.

**Tabel 3.3** Simbol – Simbol *Context Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1	<i>Process / proses</i> 	<i>Process</i> atau proses merupakan simbol yang menggambarkan suatu proses atau sistem yang dibangun.
2	<i>Process / proses</i> 	<i>Process</i> atau proses merupakan simbol yang menggambarkan suatu proses. Simbol tersebut dapat berupa simbol lingkaran atau persegi panjang dengan sisi – sisi tumpul

Lanjutan Tabel 3.3 Simbol – Simbol *Context Diagram*

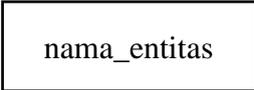
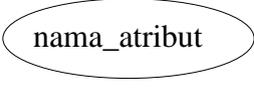
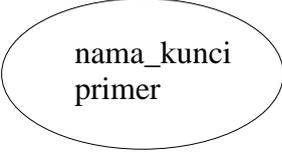
No	Simbol	Deskripsi
3	<p><i>Entity / Entitas / Terminator</i></p> 	<i>Entity</i> atau entitas merupakan simbol yang menggambarkan entitas (pengguna) baik dari sistem ataupun aplikasi
4	<p><i>Data Flow (Aliran Data)</i></p> 	<i>Data Flow</i> merupakan simbol yang menggambarkan aliran data masuk ataupun keluar dari suatu sistem

Sumber : Purwanto (2019:12)

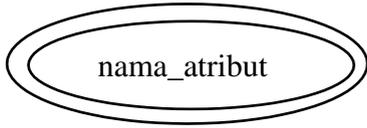
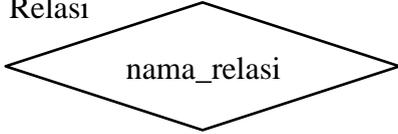
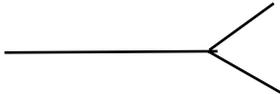
### 2.3.4 Pengertian *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Rosa dan Salahuddin (2018: 50), “ERD merupakan pemodelan awal basis data teori himpunan di bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional”.

Tabel 3.4 Simbol-simbol pada *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p>Entitas / <i>Entity</i></p> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan.
2.	<p>Atribut</p> 	<i>Field</i> atau kolom data butuh disimpan dalam suatu entitas,
3.	<p>Atribut kunci primer</p> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan 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.

Lanjutan **Tabel 3.4** Simbol-simbol pada *Entity Relationship Diagram (ERD)*

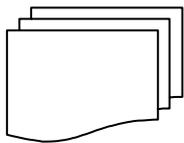
No.	Simbol	Deskripsi
4.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas biasanya diawali dengan kata kerja.
6.	Asosiasi / <i>association</i> N 	Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakaian.

*Sumber: Rosa, Salahuddin (2018:50).*

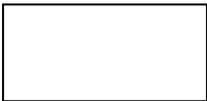
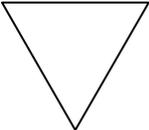
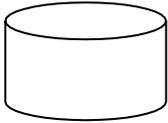
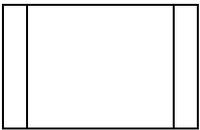
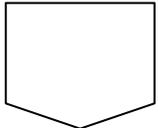
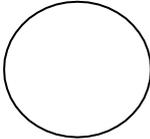
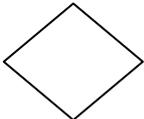
### 2.3.5 Pengertian *Block Chart*

Menurut Kristanto (2018:75) “*Block Chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”.

**Tabel 3.5.** Simbol-simbol pada *Block Chart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel, berkas atau cetakan
2.		Multi dokumen

Lanjutan **Tabel 3.5.** Lanjutan simbol-simbol pada *Block Chart*

No.	Simbol	Keterangan
3.		Proses Manual
4.		Proses yang dilakukan oleh komputer
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (data storage)
7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik
8.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
9.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
10.		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11.		Pengambilan keputusan (decision)

Lanjutan **Tabel 3. 5** Lanjutan simbol-simbol pada Block Chart.

No.	Simbol	Keterangan
12.		Layar peraga (monitor)
13.		Pemasukan data secara manual

Sumber: Kristanto (2018:75-77)

### 2.3.6 Kamus Data

Menurut Kristanto (2018:72), “kamus data adalah kumpulan simbol-simbol yang digunakan untuk penggambaran setiap *field* di dalam sistem”.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam kamus data dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.6** Simbol-simbol pada Kamus Data.

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

Sumber: Kristanto (2018:72).



## 2.4 Teori Program

### 2.4.1 Pengertian XAMPP



**Gambar 2.1** Logo XAMPP

Putra (2020:29), “Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (Empat sistem operasi apapun), yaitu *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Sedangkan pengertian XAMPP menurut Habibi, *et al* (2020:5), XAMPP adalah suatu perangkat lunak bebas yang merupakan aneka macam dari beberapa program (mendukung banyak sistem operasi)”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian XAMPP adalah suatu server berupa perangkat lunak bebas yang banyak mendukung sistem operasi yang berisikan *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. XAMPP sendiri berfungsi sebagai server localhost yang terdiri dari beberapa program dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan menggunakan bahasa *PHP* dan *Perl*.

### 2.4.2 Pengertian *PhpMyAdmin*



**Gambar 2.2** Logo *PHPMYAdmin*

Menurut Yudhanto dan Prasetyo (2018:15), “*PhpMyAdmin* merupakan aplikasi web yang digunakan untuk mengolah database *MySQL* dan database *MariaDB* dengan mudah melalui interface grafis dan menggunakan bahasa pemrograman berbasis *PHP*”.



Sementara itu Haqi dan Setiawan (2019:9), mengemukakan bahwa “*PhpMyAdmin* adalah sebuah perangkat lunak yang bersifat *open source* (gratis) yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* yang dipergunakan untuk mengatasi administrasi *MySQL* melalui *WWW (World Wide Web)*”.

Bagian-bagian yang ada pada *PhpMyAdmin* menurut Aziz dkk (2019:114), adalah sebagai berikut:

1. Structure, yaitu menu yang digunakan untuk mengorganisasikan schema, tabel, baris, kolom dan lainnya.
2. SQL, yaitu menu yang digunakan untuk menjalankan query yang ada pada database.
3. Search, yaitu menu yang digunakan untuk mencari kata atau value di dalam tabel database.
4. Query, yaitu menu perintah SQL yang mendefinisikan seperangkat perintah, seperti *creat*, *select*, *insert*, *update*, *delete*, dan lain-lain.
5. Export, yaitu menu yang digunakan untuk meng-export database dengan berbagai format berbeda, seperti *CSV*, *PDF*, *SQL*, *XML*, *Text*, dan lain-lain.

### 2.4.3 Pengertian MySQL



**Gambar 2.3** Logo MySQL

Menurut Rusmawan (2019:97), “*MySQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL (Database Management System atau DBMS)* yang multithread, multi-user, dengan pengguna sekitar 6 juta di seluruh dunia. *MySQL* adalah implementasi atau penerapan dari sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*) yang disalurkan secara gratis dibawah lisensi *GPL*”.

Sedangkan menurut Putra (2020:30), “*MySQL* adalah sebuah aplikasi database server dan *SQL* merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk

---



mengolah database”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian MYSQL adalah sistem manajemen basis data sebagai bahasa penghubung perangkat aplikasi dengan *database server* yang digunakan dalam melakukan pengelolaan data.

#### 2.4.4 Pengertian PHP

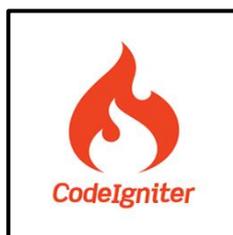


**Gambar 2.4** Logo PHP

Menurut Enterprise (2019:8), menyatakan bahwa “PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *website*. Oleh karena itu, *PHP* dapat dijalankan menggunakan *browser*”. Disamping itu menurut Kadir (2019:9), “*PHP* atau *Hypertext Preprocessor* adalah Bahasa pemrograman *script server side* yang sengaja dirancang lebih cenderung untuk membuat dan mengembangkan *web*”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian *PHP* adalah suatu bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat atau mengembangkan *web* serta dapat di akses dengan *browser*.

#### 2.4.5 Pengertian CodeIgniter



**Gambar 2.5** Logo CodeIgniter



Menurut Supono dan Putratama (2018:109), menyatakan bahwa “CodeIgniter adalah aplikasi *open source* berupa *framework* dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP”. Sedangkan menurut Habibi dan Aprilian (2019:9), menyatakan bahwa “*CodeIgniter* adalah sebuah *web application network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *CodeIgniter* adalah sebuah *framework* yang bersifat *open source* untuk membangun *website/aplikasi* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan model MVC (*Model, View, Controller*).

#### 2.4.6 Pengertian *Sublime Text*



**Gambar 2.6** Logo *Sublime Text*

Menurut Haughee *et al* (2020:10), mengemukakan bahwa “*Sublime Text* adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai *platform* sistem operasi dengan menggunakan teknologi Phyton API”. Adapun keunggulan dari *Sublime Text* menurut Habibi, *et al* (2020:11) adalah sebagai berikut:

1. Perangkat lunak yang ringan dan tidak banyak memakan tempat penyimpanan (RAM) pada saat menggunakannya.
2. Didukung *platform* Operation System, seperti Windows dan lainnya.
3. Mini Map pada sisi kanan atasnya yang dapat mempermudah dalam menemukan kode maupun penulisan kode.
4. *Background* pada aplikasi dapat diganti sesuai dengan warna yang diinginkan dengan cara memilih menu *preferences* pada menu bar dan pilih *color scheme*.



---

#### 2.4.7 Pengertian CSS



**Gambar 2.7** Logo CSS

Menurut Ardhana (2020:28), “*Cascading Style Sheets (CSS)* merupakan salah satu bahasa pemrograman *web* untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah *web* sehingga akan menjadi lebih terstruktur dan seragam.

Sedangkan menurut Abdulloh (2018:45), “CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet* yaitu sebuah dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property yang tersedia sehingga dapat ditampilkan dengan berbagai gaya yang diinginkan”.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah sebuah perangkat lunak yang dikembangkan untuk gaya pengaturan halaman web dan pengelola isi (*content*) yang ada di dalam website sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur dan seragam.

#### 2.5 Pengertian Judul Secara Keseluruhan

Judul pada laporan ini adalah “Aplikasi Pemilihan Kepala Mandor Terbaik Menggunakan *Metode Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis (MOORA)* pada PT. Golden Blossom Sumatera”. Yaitu sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung dan mempermudah pemilihan kepala mandor terbaik. Data tersebut dapat diproses pada aplikasi sehingga kepala mandor dapat melihat pencapaian dan pemeringkatan dengan mudah, selain itu *manager HRD* dapat memilih kepala mandor sesuai dengan data, potensi dan tepat sasaran.



## 2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang mungkin memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian terdahulu juga menjadi bahan pertimbangan dalam menulis ataupun mengkaji penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian terdahulu bertujuan untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan. Beberapa hasil dari penelitian terdahulu yang terkait disajikan sebagai berikut :

**Tabel 3.7** Penelitian Terdahulu.

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Perhitungan Metode MOORA dalam Pemilihan Supplier Bahan Bangunan di Toko Megah Gracindo Jaya (Sri Wardani, Fakultas Teknologi dan Informatika, STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar, 2018).	Penerapan <i>Metode Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis</i> (MOORA) untuk mengetahui prediksi supplier yang dapat menguntungkan dan memberikan pelayanan jangka panjang terhadap Megah Gracindo Jaya itu sendiri.
2.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) Menerapkan Metode MOORA (Mesran, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, 2018)	Penerapan penentuan kriteria - kriteria dalam pemilihan peserta jamkesmas dapat mengatasi permasalahan pemilihan peserta Jamkesmas menjadi lebih tersistem, tepat dan akurat pada masyarakat yang benar-benar membutuhkan sehingga dapat mempermudah dalam pemilihan peserta jaminan.



Lanjutan Tabel 3.7 Penelitian Terdahulu.

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Cabang PDAM Tirtanadi Cabang Padang Bulan Menerapkan Metode MOORA (Laila Mustik, Fakultas Teknologi Informatika, STMIK Budi Darma 2018).	Penelitian ini menggunakan metode MOORA sebagai salah satu <i>implementasi</i> MCDM yang dapat membantu dalam menentukan kepala cabang baru dan menghasilkan keputusan yang terbaik dari beberapa kandidat.
4.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bidan Terbaik Dengan Metode MOORA (Studi Kasus: Rumah Sakit Ridos) (Dennita Pasaribu, Fakultas Teknologi Informatika, STMIK Budi Darma, 2019).	Pada penelitian ini, dibuat dengan program <i>Visual Basic.net</i> , yang dapat di gunakan untuk mempermudah dalam pengamanan data. Penelitian ini dirancang dengan sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan perankingan sesuai dengan perhitungan yang di dasari dari kriteria yang ada sehingga mempermudah dalam menentukan bidan terbaik yang layak bertugas dalam rumah sakit Ridos.
5	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Buah Merah Terbaik Menggunakan Metode MOORA (Titania Geovanka Nanda Kurnindar, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, 2021)	Metode MOORA digunakan untuk memilih buah merah terbaik dengan tahap optimasi, yaitu perankingan dari hasil perhitungan yang sesuai dengan kriteria, sehingga dapat mempercepat dalam pengambilan keputusan serta membantu meningkatkan pelaksanaan produksi, serta mengurangi ketidak akuratan dalam pemilihan buah merah.