



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Umum

##### 2.1.1 Pengertian Perangkat Lunak

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

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

##### 2.1.2 Pengertian Komputer

Menurut ErvanErzha (2014:7), “Komputer adalah suatu alat untuk pengolahan informasi sesuai prosedur yang telah dirumuskan”.

Menurut Abdul Kadir (2013:3), “Komputer adalah perangkat elektronik yang dirancang agar dapat deprogram untuk melakukan berbagai operasi aritmetika dan logika secara otomatis berdasarkan suatu masukan dan menghasilkan suatu keluaran”.

##### 2.1.3 Pengertian Internet

Menurut Fauziah dalam bukunya Konsep Dasar Perancangan Web (2014:1), “Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan yang satu dengan jaringan yang lainnya di seluruh dunia”. Sedangkan, menurut Anhar(2016:6), “Internet adalah jaringan atausistem pada jaringan computer yang saling berhubungan (terhubung) dengan menggunakan Sistem Global Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite (TCP/IP) sebagai protocol pertukaran paket (packet switching communication protocol) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia”.



#### 2.1.4 Pengertian Data

Menurut Indrajani dalam bukunya Database Design Case Study All In One (2015:70),

“ [...] Data adalah fakta-fakta mentah yang harus dikelola untuk menghasilkan suatu informasi yang memiliki arti bagi suatu organisasi atau perusahaan”.

Sedangkan menurut Fathansyah, (2018:2), “Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya”.

#### 2.1.5 Pengertian Basis Data (*Database*)

Menurut Fathansyah (2015:2), “Basis Data (*database*) adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah”. Sedangkan, menurut Sujatmiko (2012:40), “Basis data (*database*) adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut”. Disamping itu, Kadir (2013:264) menyatakan bahwa “*database* adalah suatu metode pengorganisasian data agar data dapat dimanipulasi, juga dapat diperoleh”.

### 2.2 Teori Khusus

#### 2.2.1 Kamus Data

Rosa dan Shalahuddin (2018:73) mengungkapkan bahwa Kamus data (*data dictionary*) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada

---



DFD. Ia juga menyatakan 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 carapenulisan). Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut :

**Tabel 2.1** Simbol-simbol pada Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1.	=	disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	[   ]	baik ... atau ...
4.	{ } <sup>n</sup>	n kali diulang/ bernilai banyak
5.	( )	data opsional
6.	*...*	batas komentar

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2018:74).

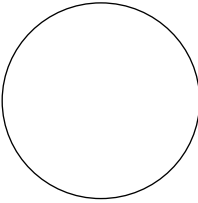
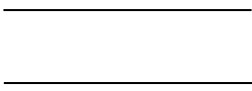
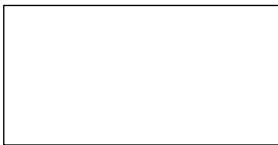
### 2.2.2 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:70), “*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*) keluaran (*output*)”. Sedangkan, menurut Sarosa dan M. Info (2017:137), “*DFD* adalah alat untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem berinteraksi dengan lingkungannya dalam bentuk data masuk ke dalam sistem dan keluar dari sistem”. Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa DFD adalah suatu alat untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem berinteraksi dengan lingkungannya dalam bentuk data yang merupakan diagram alir data representasi grafik yang bertujuan untuk menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi data




pada sistem. Adapun beberapa simbol yang biasanya digunakan dalam perancangan DFD, diantaranya seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.2** Simbol-simbol pada DFD

No	Notasi	Keterangan
1.		Proses ( <i>Process</i> ) atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan di implementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang seharusnya jadi fungsi atau prosedur di dalam kode program Catatan: nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.
2.		<i>File</i> atau basis data atau penyimpanan ( <i>storage</i> ); pada pemodelan perangkat lunak yang akan di implementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi ilmiah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel pada basis data ( <i>Entity Relationship Data (ERD)</i> , <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> , <i>Physical Data Model (PDM)</i> ) Catatan: nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.
3.		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 Catatan:

**Lanjutan tabel 2.2** Simbol-simbol pada DFD



No	Notasi	Keterangan
		nama yang digunakan pada masukan (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda
4.		<p>Aliran data; merupakan data yang dikirim antar-proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses 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 dan Shalahuddin (2018:71-72)

### 2.2.3 Pengertian *Flowchart*

Menurut Sujatmiko (2012:106), “*Flowchart* adalah diagram operasi komputer, orang, atau sistem akuntansi yang melibatkan sistem atau aktivitas yang kompleks”. Sedangkan, menurut Supardi (2013:51), “Bagan alir (*flowchart*) merupakan bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika yang digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi”. Selain itu, menurut Kadir (2013:21), “*Flowchart* adalah bentuk penyajian grafis yang menggambarkan solusi langkah demi langkah terhadap suatu permasalahan”.



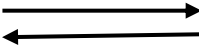

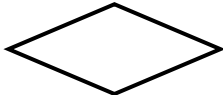
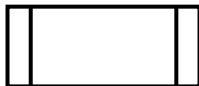
Menurut Kadir (2013: 22-23), *Flowchart* dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori: *System flowchart* (diagram alir sistem) dan *Program flowchart* (diagram alir program).

1. *System flowchart* (biasa digunakan oleh analis sistem untuk menggambarkan aliran data atau struktur file di dalam suatu sistem)
2. *Program flowchart* (*flowchart* yang biasa dipakai oleh pemrogram untuk menjelaskan langkah-langkah di dalam suatu tugas)





Berikut ini adalah simbol-simbol program *flowchart* menurut ANSI (American National Standar Institute).

**Tabel 2.3** Simbol-simbol pada *Flowchart*

No	Simbol	Keterangan
1.	Simbol input / output 	Simbol input / output ( <i>input / output symbol</i> ) digunakan untuk mewakili data input / output
2.	Simbol proses 	Simbol proses digunakan untuk mewakili suatu proses
3.	Simbol garis alir 	Simbol garis alir digunakan untuk menunjukkan arus dari proses
4.	Simbol penghubung 	Simbol penghubung ( <i>connector symbol</i> ) digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang masih sama atau di halaman lainnya.
6.	Simbol keputusan 	Simbol keputusan ( <i>decision symbol</i> ) digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
7.	Simbol proses terdefinisi 	Simbol proses terdefinisi ( <i>predefined symbol</i> ) digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain.

**Lanjutan tabel 2.3** Simbol-simbol pada *Flowchart*



No	Simbol	Keterangan
8.	Simbol persiapan 	Simbol persiapan ( <i>preparation symbol</i> ) digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
9.	Simbol titik terminal 	Simbol titik terminal ( <i>terminal point symbol</i> ) digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.

Sumber :Supardi (2013:58-59)


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

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:50-53),

“ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS (Object Oriented Database Management System) maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD”.

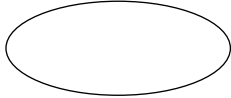
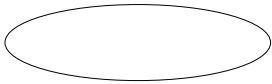

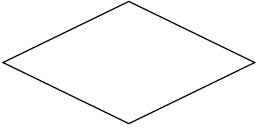
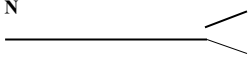
Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen:

**Tabel 2.4** Simbol-simbol pada ERD

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

**Lanjutan tabel 2.4** Simbol-simbol pada ERD



No.	Simbol	Deskripsi
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 (berbedatanpa da yang sama)
4.	Atribut multinilai/multivalued 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
5.		Relasi yang mrnghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja
6.	Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

Lanjutan tabel 2.4 Simbol-simbol pada ERD





No.	Simbol	Deskripsi
		Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan yang lain disebut kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B maka ERD biasanya memiliki hubungan <i>binary</i> (satu relasi menghubungkan dua buah entitas)

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

## 2.3 Teori Judul

### 2.3.1 Pengertian Perancangan

Menurut Rizky (2011:140) dalam Jurnal Sains dan Informatika, mendefinisikan bahwa “Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail mengenai komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

### 2.3.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Asropudin (2013:6) dalam bukunya Kamus Teknologi Informasi Komunikasi menyatakan bahwa “Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan computer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Ms. Word*, *Ms. Excel*”.



## 2.4 Teori Program

### 2.4.1 Pengertian HTML



**Gambar 2.1** Logo HTML

Menurut Winarno, dkk(2014:1), "*Hypertext Markup Language (HTML)* adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di web". Sedangkan, menurut Abdulloh (2016:2), "HTML singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website". Hal serupa dinyatakan Enterprise (2012:128), "HTML adalah bahasa struktur untuk menandai bagian-bagian dari sebuah halaman".

Dari beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan HTML adalah skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur serta menandai bagian-bagian dari sebuah halaman website untuk menampilkan konten di web.

### 2.4.2 Pengertian CSS



**Gambar 2.2** Logo CSS



Menurut Abdulloh (2018:72), “CSS adalah (*Cascading Style Sheet*) yaitu dokumen yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property yang tersedia sehingga dapat diambil dengan berbagai gaya yang di inginkan”. Sedangkan, menurut A Rozi dan SmitDev (2016:69), “CSS adalah singkatan dari (*Cascading Style Sheets*), CSS adalah bahasa pengkodean yang digunakan untuk menata gaya tampilan halaman web agar lebih cantik dan indah saat di tampilkan di web browser”.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa CSS adalah bahasa pengkodean atau dokumen yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property untuk menata gaya tampilan halaman web agar lebih cantik dan indah saat di tampilkan di web browser.

### 2.4.3 Pengertian PHP



**Gambar 2.3** Logo PHP

Menurut Abdulloh (2018:127), “PHP merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor* yang bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server”. Kemudian, menurut Budi Raharjo (2016:38), “PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web”. Sedangkan, menurut Winarno, dkk (2014:49),

“PHP (*Hypertext Processor*) adalah bahasa pemrograman web berbasis server-side yang mampu memparsing kode PHP dari kode web dengan



ekstensi .php sehingga dapat menampilkan tampilan website yang dinamis di sisi client (browser)”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman web berbasis server-side programming (bahasa pemrograman yang diproses disisi server) yang memarsing kode PHP dari kode web dengan ekstensi (.php), yang kemudian akan dikirim ke browser web.

#### 2.4.4 Pengertian XAMPP



**Gambar 2.4** Logo XAMPP

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. XAMPP adalah tool yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket XAMPP sudah terdapat Apache (Web Server), MySQL (Database), PHP (Server Side Scripting), Perl, FTP Server, PHPMyAdmin, dan berbagai pustaka bantu lainnya. [...] Versi XAMPP [...] terdiri atas aplikasi-aplikasi berikut:

1. *Apache*
2. *Mysql*
3. *PHP*
4. *Phpmyadmin*
5. *Filezilla ftp server*
6. *Tomcat*
7. *Strawberry perl*
8. *Xampp control panel*

(Wahana Komputer, 2014:72)



## 2.4.5 Sekilas Tentang MySQL

### 2.4.5.1 Pengertian MySQL



Gambar 2.5 Logo MySQL

Menurut Winarno, dkk (2014:102), “*MySQL* merupakan software data base tipe data relasional untuk menyimpan data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan”. Sedangkan, menurut Enterprise (2018:2), “*MySQL* merupakan server yang melayani database”.Dapat disimpulkan dari dua definisi diatas bahwa *MySQL* adalah *software* database tipe data relasional yang merupakan server yang melayani database untuk menyimpan data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan.

### 2.4.5.2 Fungsi-Fungsi MySQLi

Adapun fungsi yang digunakan pada pemrograman database *MySQL*. Pada versi terkini, berintegrasi dengan bahasa pemrograman *PHP* versi terbaru (5.6-7.2), *MySQL* berganti fungsi menjadi *MySQLi* (*MySQL improved*). Berikut adalah fungsi-fungsi dari *MySQLi*.

Tabel 2.5 Fungsi-fungsi MySQLi

Fungsi MySQLi	Keterangan
<code>mysqli_affected_rows()</code>	Mengembalikan jumlah baris yang berpengaruh dalam operasi MySQL sebelumnya
<code>mysqli_autocommit()</code>	Menghidupkan atau mematikan modifikasi basis data yang dilakukan secara otomatis
<code>mysqli_change_user()</code>	Mengubah pengguna koneksi database yang ditentukan
<code>mysqli_character_set_name()</code>	Mengembalikan set karakter default untuk



	koneksi database
mysqli_close()	Menutup koneksi database yang sebelumnya dibuka
mysqli_commit()	Melakukan transaksi saat ini
mysqli_connect_errno()	Mengembalikan kode kesalahan dari kesalahan koneksi terakhir
mysqli_connect_error()	Mengembalikan deskripsi kesalahan dari kesalahan koneksi terakhir
mysqli_connect()	Membuka koneksi baru ke server MySQL
mysqli_data_seek()	Menyesuaikan pointer hasil ke baris arbitrer di set hasil
mysqli_debug()	Melakukan operasi debugging
mysqli_dump_debug_info()	Tuang info debug ke dalam log

Lanjutan tabel 2.5 Fungsi-fungsi MySQLi

Fungsi MySQLi	Keterangan
mysqli_free_result()	Membebaskan memori yang terkait dengan hasil
mysqli_errno()	Mengembalikan kode kesalahan terakhir untuk panggilan fungsi terbaru
mysqli_error_list()	Mengembalikan daftar kesalahan untuk panggilan fungsi terbaru
mysqli_error()	Mengembalikan deskripsi kesalahan terakhir untuk panggilan fungsi terbaru
mysqli_fetch_all()	Mengambil semua baris hasil sebagai array asosiatif, array numerik, atau keduanya
mysqli_fetch_array()	Mengambil baris hasil sebagaia sosiatif, array numerik, atau keduanya
mysqli_fetch_assoc()	Mengambil baris hasil sebagai array asosiatif
mysqli_fetch_field_direct()	Mengembalikan meta-data untuk bidang tunggal



	di set hasil, sebagai objek
mysqli_fetch_field()	Mengembalikan bidang berikutnya dalam set hasil, sebagai objek
mysqli_fetch_fields()	Mengembalikan array objek yang mewakilbidangdalam set hasil
mysqli_init()	Menginisialisasi MySQLi dan mengembalikan sumber daya untuk digunakan dengan mysqli_real_connect ()
mysqli_fetch_lengths()	Mengembalikan panjang kolom dari baris saat ini di set hasil
mysqli_fetch_object()	Mengembalikan baris saat ini dari hasil yang ditetapkan, sebagai objek
mysqli_field_count()	Mengembalikan jumlah kolom untuk kueri terbaru

Lanjutantabel 2.5 Fungsi-fungsi MySQLi

Fungsi MySQLi	Keterangan
mysqli_field_tell()	Mengembalikan posisi kursor bidang
mysqli_fetch_row()	Mengambil satu baris dari hasil-set dan mengembalikannya sebagai array
mysqli_insert_id()	Mengembalikan id yang dibuat secara otomatis yang digunakan dalam permintaan terakhir
mysqli_info()	Mengembalikan informasi tentang kueri yang baru saja dieksekusi
mysqli_insert_id()	Mengembalikan id yang dibuat secara otomatis yang digunakan dalam permintaan terakhir
mysqli_more_results()	Cek apakah ada lebih banyak hasil dari kueri multi
mysqli_multi_query()	Melakukan satu atau lebih query pada database
mysqli_next_result()	Mempersiapkan set hasil selanjutnya dari



	mysqli_multi_query ()
mysqli_get_charset()	Mengembalikan objek set karakter
mysqli_get_client_info()	Mengembalikan versi pustaka klien MySQL
mysqli_get_client_stats()	Mengembalikan statistik tentang klien per-proses
mysqli_get_client_version()	Mengembalikan versi pustaka klien MySQL sebagai integer
mysqli_get_connection_stats()	Mengembalikan statistik tentang koneksi klien
mysqli_get_host_info()	Mengembalikan nama host server MySQL dan jenis koneksi
mysqli_get_proto_info()	Mengembalikan versi protokol MySQL
mysqli_get_server_info()	Mengembalikan versi server MySQL
mysqli_get_server_version()	Mengembalikan versi server MySQL sebagai bilangan bulat

**Lanjutan tabel 2.5 Fungsi-fungsi MySQLi**

<b>Fungsi MySQLi</b>	<b>Keterangan</b>
mysqli_kill()	Meminta server untuk membunuh utas MySQL
mysqli_num_fields()	Mengembalikan jumlah bidang dalam set hasil
mysqli_refresh()	Me-refresh tabel atau cache, atau me-reset informasi server replikasi
mysqli_rollback()	Putar kembali transaksi saat ini untuk basis data
mysqli_select_db()	Mengubah database default untuk koneksi
mysqli_set_charset()	Menetapkan set karakter klien default
mysqli_set_local_infile_default()	Unsets handler yang ditentukan pengguna untuk memuat perintah infile lokal
mysqli_set_local_infile_handler()	Atur fungsi panggilan balik untuk perintah LOAD DATA LOCAL INFILE





mysqli_sqlstate()	Mengembalikan kode kesalahan SQLSTATE untuk operasi MySQL terakhir
mysqli_num_rows()	Mengembalikan jumlah baris dalam hasil yang ditetapkan
mysqli_options()	Menetapkan opsi koneksi tambahan dan memengaruhi perilaku koneksi
mysqli_ping()	Ping koneksi server, atau mencoba menyambung kembali jika koneksi sudah turun
mysqli_prepare()	Mempersiapkan pernyataan SQL untuk dieksekusi
mysqli_query()	Melakukan kueri terhadap basis data
mysqli_real_connect()	Membuka koneksi baru ke server MySQL
mysqli_real_escape_string()	Melepaskan karakter khusus dalam string untuk digunakan dalam pernyataan SQL

Lanjutan tabel 2.5 Fungsi-fungsi MySQLi

Fungsi MySQLi	Keterangan
mysqli_real_query()	Menjalankan query SQL
mysqli_reap_async_query()	Mengembalikan hasil dari kueri async
mysqli_thread_id()	Mengembalikan ID utas untuk koneksi saat ini
mysqli_ssl_set()	Digunakan untuk membuat koneksi yang aman menggunakan SSL
mysqli_stat()	Mengembalikan status sistem saat ini
mysqli_stmt_init()	Menginisialisasi pernyataan dan mengembalikan objek untuk digunakan dengan mysqli_stmt_prepare ()
mysqli_store_result()	Mentransfer hasil yang ditetapkan dari kueri terakhir



mysqli_thread_safe()	Mengembalikan apakah pustaka klien dikompilasi sebagai aman-utas
mysqli_use_result()	pengambilan hasil yang disetel dari kueri terakhir yang dieksekusi mysqli_real_query ()
mysqli_warning_count()	Mengembalikan jumlah peringatan dari kueri terakhir dalam koneksi

(W3school, 2019, [https://www.w3schools.com/php/php\\_ref\\_mysqli.asp](https://www.w3schools.com/php/php_ref_mysqli.asp), 28 Desember 2019, pukul 12:20).

#### 2.4.7 Pengertian Adobe Dreamweaver



**Gambar 2.6** Logo adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver adalah aplikasi desain dan pengembangan web yang menyediakan editor *WYSIWYG* visual (bahasa sehari-hari yang disebut sebagai Design view) dan kode editor dengan fitur standar seperti *syntax highlighting*, *code completion*, dan *code collapsing* serta fitur lebih canggih seperti *real-time syntax checking* dan *code introspection* untuk menghasilkan petunjuk kode untuk membantu pengguna dalam menulis kode. Tata letak tampilan Design memfasilitasi desain cepat dan pembuatan kode seperti memungkinkan pengguna dengan cepat membuat tata letak dan manipulasi elemen *HTML*. *Dreamweaver* memiliki fitur browser yang terintegrasi untuk



melihat halaman web yang dikembangkan di jendela pratinjau program sendiri agar konten memungkinkan untuk terbuka di web browser yang telah terinstall. Aplikasi ini menyediakan transfer dan fitur sinkronisasi, kemampuan untuk mencari dan mengganti baris teks atau kode untuk mencari kata atau kalimat biasa di seluruh situs, dan templating feature yang memungkinkan untuk berbagi satu sumber kode atau memperbarui tata letak di seluruh situs tanpa *server side includes* atau *scripting*. *Behavior Panel* juga memungkinkan penggunaan *JavaScript* dasar tanpa pengetahuan coding, dan integrasi dengan *Adobe Spry Ajax framework* menawarkan akses mudah ke konten yang dibuat secara dinamis dan interface.

Dreamweaver dapat menggunakan ekstensi dari pihak ketiga untuk memperpanjang fungsionalitas inti dari aplikasi, yang setiap pengembang web bisa menulis (sebagian besar dalam *HTML* dan *JavaScript*). *Dreamweaver* didukung oleh komunitas besar pengembang ekstensi yang membuat ekstensi yang tersedia (baik komersial maupun yang gratis) untuk pengembangan web dari efek rollover sederhana sampai full-featured shopping cart.

Dreamweaver, seperti editor *HTML* lainnya, edit file secara lokal kemudian diupload ke *web server* remote menggunakan *FTP*, *SFTP*, atau *WebDAV*. *Dreamweaver CS4* sekarang mendukung sistem kontrol versi *Subversion (SVN)*.

### Syntax highlighting

Pada versi 5, Dreamweaver mendukung syntax highlighting untuk bahasa seperti berikut:

1. *ActionScript*
2. *Active Server Pages (ASP)*.
3. *C++*
4. *Cascading Style Sheets (CSS)*



5. *ColdFusion*
6. *EDML*
7. *Extensible HyperText Markup Language (XHTML)*
8. *Extensible Markup Language (XML)*
9. *Extensible Stylesheet Language Transformations (XSLT)*
10. *HyperText Markup Language (HTML)*
11. *Java*
12. *JavaScript*
13. *PHP: Hypertext Preprocessor (PHP)*
14. *Visual Basic (VB)*
15. *Visual Basic Script Edition (VBScript)*
16. *Wireless Markup Language (WML)*

Hal ini juga mungkin bagi pengguna untuk menambahkan syntax highlighting bahasa mereka sendiri. Selain itu, completing code tersedia untuk banyak bahasa.

([rondabstudio.blogspot.com](https://rondabstudio.blogspot.com) 2017, 30 januari Pengenalan Adobe Dreamweaver. Diakses pada 03 agustus 2020, dari <https://rondabstudio.blogspot.com/2017/01/pengenalan-adobe-dreamweaver>)