

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rancang Bangun

Pengertian Rancang menurut Purwanto (Sanjaya dan Hesinto, 2017), “rancang berarti mengatur segala sesuatu sebelum bertindak, mengerjakan atau melakukan sesuatu untuk merencanakan”. Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan. Sedangkan Kinaswara, Hidayati, dan Nugrahanti (2019) mengartikan rancang bangun sebagai sebuah kegiatan dalam menjalankan hasil analisa ke dalam bentuk perangkat lunak kemudian akan tercipta suatu sistem baru atau untuk menambah fitur di sistem yang telah ada sebelumnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rancang bangun merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen - komponen sistem diimplementasikan kemudian menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

2.2 Pengenalan Website

Menurut Abdulloh (Josi, 2017), *Website* atau disingkat *web* merupakan sekumpulan halaman yang berisikan informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Halaman *website* umumnya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML). *Website* dapat diakses melalui HTTP, dimana HTTPS merupakan suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para pemakai atau *user* melalui *web browser* (Nofyat, Ibrahim, dan Ambarita, 2018).

2.3 Website Profil

Menurut Sanjaya dan Hesinto (2017), *website* profil adalah sebuah *website* yang hanya menampilkan informasi tentang visi, misi, sejarah perkembangan organisasi, jasa atau produk yang ditawarkan tetapi tidak secara langsung menjual produk hanya sebatas informasi. *Web* profil merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan suatu instansi ataupun organisasi, baik di kalangan pengusaha, pendidikan ataupun perorangan pribadi, terutama dalam fungsinya sebagai media untuk menyampaikan suatu informasi kepada pihak terkait di lingkungan internal maupun eksternal. Selain itu, *web* profil juga dijadikan alat sebagai media promosi pengenalan suatu identitas (Habibi, 2021).

2.4 HTML (*HyperText Markup Language*)

Josi (2017) menyatakan bahwa HTML (*Hyper Text Markup Language*) merupakan skrip yang berupa *tag-tag* untuk membuat dan mengatur struktur *website*. Beberapa tugas utama HTML dalam membangun *website* diantaranya yaitu menentukan *layout website*, memformat *text* dasar seperti pengaturan paragraf, dan format *font*, membuat *list*, membuat tabel, menyisipkan gambar, video, dan audio, membuat *link*, dan membuat formulir. Menurut Hidayatullah dan Kawistara (Mariko, 2019), *tag* merupakan penanda perintah pada bahasa pemrograman *Hypertext Markup Language* (HTML) yang digunakan untuk menentukan tampilan dari dokumen HTML. *Tag* HTML memiliki fungsi untuk mendefinisikan bahwa isi dalam *file* tersebut adalah sebuah dokumen. *Element head* merupakan kepala dari dokumen HTML dimana *element head* digunakan untuk menempatkan identitas *file*, sedangkan *tag body* digunakan untuk menentukan konten yang akan ditampilkan pada halaman *website*.

2.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang dapat disisipkan ke dalam *script* HTML dan berjalan di sisi server, umumnya PHP dipakai dalam pembuatan *website* agar lebih dinamis (Ripai, 2017). Menurut Rahmasari, Novianti,

dan Andana (2021), *Programmer* dalam membuat *website* agar bertampilan dinamis dapat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Dengan menggunakan PHP, *user* lain (selain pembuat *website*) dapat menambah atau mengubah isi dari *website* tanpa harus membuka *script* terlebih dahulu dengan menambah ataupun mengubah isi *website* secara langsung pada halaman yang sudah dibuatkan oleh *programmer* (pembuat *website*). Bahasa pemrograman selain PHP adalah HTML. Perbedaan bahasa pemrograman PHP dan HTML adalah sebagai berikut :

- HTML digunakan untuk mengembangkan halaman *web* statis sedangkan PHP digunakan untuk mengembangkan komponen yang membuat situs *web* menjadi dinamis.
- HTML digunakan untuk memformat konten di situs *web*, dan menentukan tampilan situs *web* sedangkan PHP digunakan untuk membuat fungsi halaman berjalan seperti yang diharapkan.
- *Code* PHP memiliki struktur yang tepat dan bersifat kompleks karena tidak akan memberikan *output* yang diharapkan jika ada kesalahan dalam logika atau sintaknya sedangkan dalam HTML programmer dapat menulis apa pun yang diinginkan di mana saja dan tetap memberikan hasil.

Berikut ini merupakan *syntax* pemrograman sederhana dari bahasa PHP, seperti pada gambar 2.1.

```
<body>
  <?php
    // Tulis disini kode PHP
  ?>
</body>
```

Gambar 2. 1 *Syntax* Sederhana Bahasa Pemrograman PHP

Adapun kelebihan dalam pemrograman PHP yaitu sebagai berikut :

- Bahasa pemrograman PHP merupakan *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.

- *Web Server* yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana – mana dari mulai *Apache*, *IIS*, *Lighttpd*, hingga *Xitami* dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis – milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (*Linux*, *Unix*, *Macintosh*, *Windows*) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah *system*.
- *User* pemula dapat dengan cepat mempelajari tentang PHP.

2.6 CSS (*Cascading Style Sheets*)

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah *web* sehingga akan lebih terstruktur (Ripai, 2017). Memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur *website* yang dibuat dengan HTML terlihat lebih indah dan rapi merupakan fungsi dari CSS (Josi, 2017). Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah salah satu jenis bahasa pemrograman untuk mengatur proses pengolahan pada komponen tampilan *web* menjadi bentuk *web* yang lebih terstruktur, rapi, indah dan menarik.

2.7 JavaScript

Andre (Clivan, Sugiarso & Sinsuw, 2019) menyatakan bahwa *JavaScript* merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat *Client Side Programming Language*. *Client Side Programming Language* yaitu tipe bahasa pemrograman dimana *client* bertindak sebagai pelaku pemrosesannya. *JavaScript* pada awal perkembangannya berfungsi untuk mempercepat interaksi antara *user* dengan situs *web* tanpa harus menunggu pemrosesan di *web server*. Berbagai animasi

untuk mempercantik halaman *web*, efek-efek modern, fitur *chatting*, *games*, dan sebagainya biasa dibuat menggunakan *JavaScript*.

Bahasa pemrograman *server-side* seperti PHP memiliki perbedaan dengan bahasa pemrograman *client-side*. Untuk *client-side*, kode programnya dijalankan di sisi *client* yang mana merujuk pada aplikasi *web browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* dan lain sebagainya. Sementara *server-side*, seluruh kode programnya dijalankan di sisi *server*. Fitur yang dimiliki *JavaScript* yaitu *high-level programming language*, *client-side*, *loosely typed* dan berorientasi objek.

2.8 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk *Windows*, *Linux* dan *macOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, *control git* yang tertanam dan *GitHub*, penyorotan *syntax*, penyelesaian kode cerdas, *snippet*, dan *refactoring* kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan *keyboard*, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan (Agustini dan Kurniawan, 2019). Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang *via marketplace* Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst).

2.9 phpMyAdmin

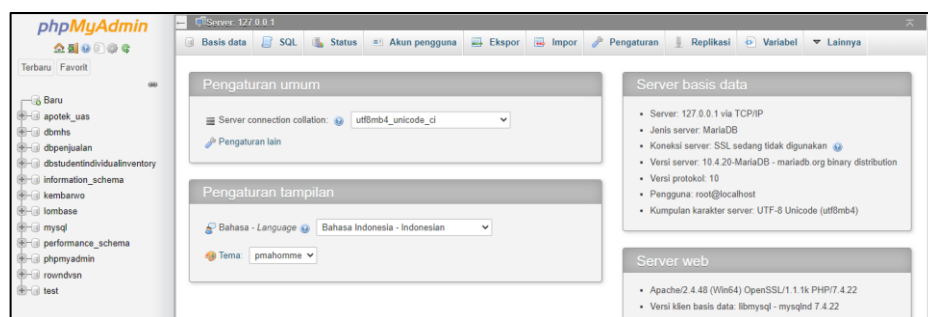
Sebuah aplikasi/perangkat lunak *open source* (bebas) yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP, digunakan untuk menangani administrasi *database MySQL* melalui jaringan lokal maupun internet merupakan pengertian dari phpMyAdmin. phpMyAdmin sendiri mendukung berbagai operasi *MySQL*, diantaranya mengelola *database*, tabel-tabel, bidang (*fields*), indeks, relasi (*relations*), pengguna (*users*), perijinan (*permissions*), dan lain sebagainya. Perbedaan antara *MySQL* dengan phpMyAdmin terletak pada fungsinya. *MySQL* merupakan *database* untuk penyimpanan data sedangkan phpMyAdmin merupakan

alat demi memudahkan pengoperasian *database MySQL*. Adapun phpMyAdmin sendiri digunakan sebagai alat dalam mengolah/mengatur data pada *MySQL* (Hartiwati, 2022).

Menurut Alakel, Ahmad, dan Santoso (2019), ada beberapa fitur penting dari phpMyAdmin antara lain yaitu sebagai berikut :

- Membuat, menghapus dan mengedit baik *database*, tabel, *record*, maupun struktur.
- Membuat pencarian sederhana dan kompleks.
- *Import* CVS (bisa digunakan untuk meng-*import* data *spreadsheet*).
- *Eksport* ke CVS, XML, Pdf, *spreadsheet*, dan lainnya.

Berikut ini merupakan tampilan phpMyAdmin seperti yang tertera pada gambar 2.2.



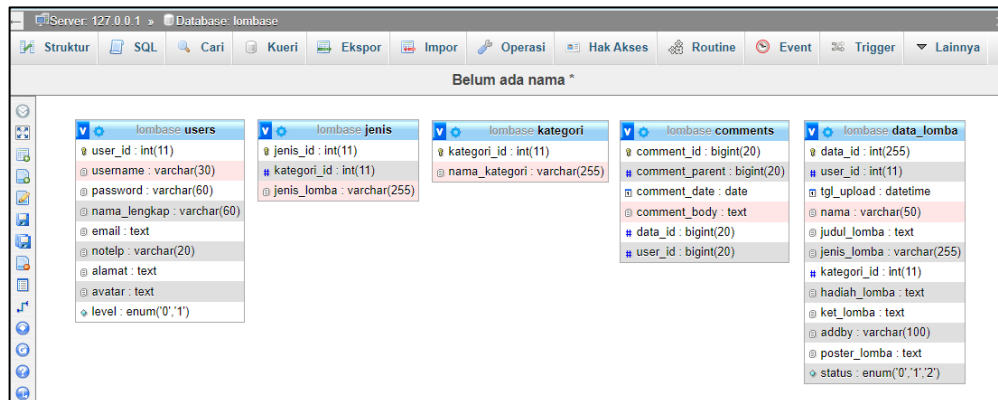
Gambar 2.2 Tampilan phpMyAdmin

2.10 Database

Menurut Yakub (Nofyat, Ibrahim, dan Ambarita, 2018) Basis data (*database*) dapat diartikan sebagai gudang atau markas data, tempat berkumpul data. Pengaturan data dengan tujuan utama kecepatan dan fleksibilitas dalam pengambilan data kembali merupakan prinsip utama *database*. Adapun tujuan basis data diantaranya sebagai efisiensi yang meliputi *speed*, *space&Accuracy*, menangani data dalam jumlah besar, kebersamaan pemakaian, dan meniadakan duplikasi. Sedangkan Rosa A.S. (Josi, 2017) menyatakan bahwa basis data adalah sistem terkomputerisasi, memiliki tujuan utama untuk memelihara data yang telah diolah (informasi) dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Berdasarkan

pendapat yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa, *database*/basis data adalah kumpulan atau koleksi data yang saling berhubungan antara data yang satu dengan yang lainnya untuk memudahkan mendapatkan suatu informasi.

Berikut contoh tabel – tabel yang terdapat di dalam *database* seperti pada gambar 2.3



Gambar 2. 3 Contoh tabel – tabel di dalam *database*

2.11 MySQL

Menurut Umagapi & Ambarita (2018) *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL AB* membuat *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. *MySQL* digunakan untuk menyimpan data di dalam *database* dan manipulasi data-data yang diperlukan. Manipulasi data tersebut berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam *database*.

Berikut merupakan logo dari *MySQL* seperti yang tertera pada gambar 2.4.



Gambar 2. 4 Logo *MySQL*

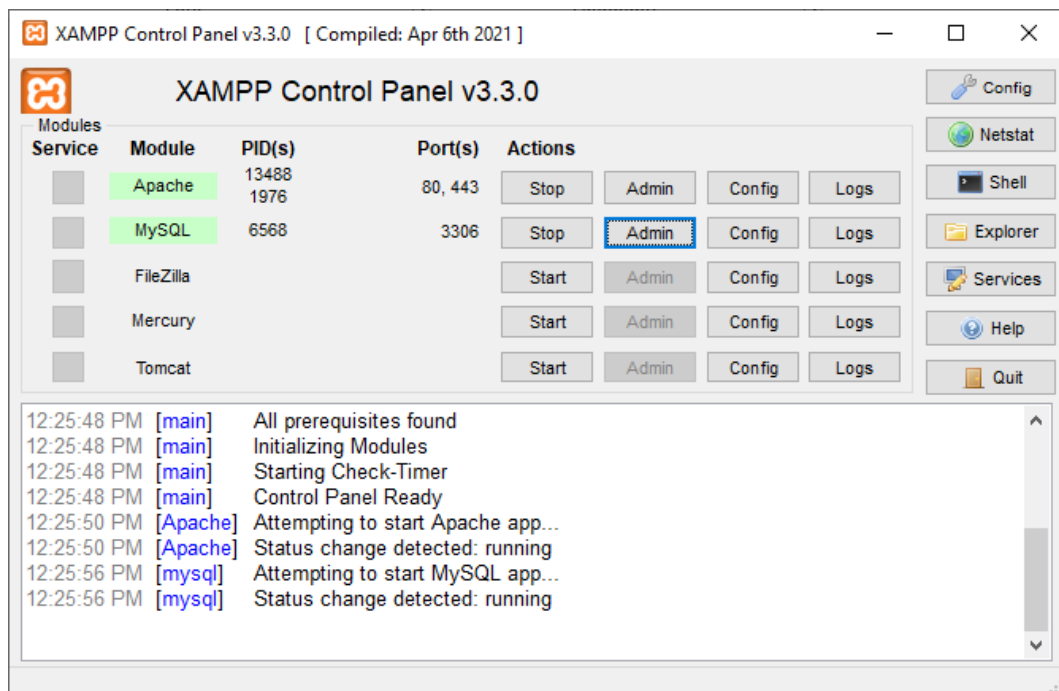
2.12 XAMPP

XAMPP ialah perangkat lunak (*free software*) bebas, yang mendukung untuk banyak sistem operasi dimana merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP yaitu sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), terdiri dari beberapa program berikut : *Apache* HTTP Server, *MySQL* database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan *Perl*. Nama XAMPP sendiri merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, PHP dan *Perl*. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* (GPL) dan bebas, menjadi *web server* yang mudah untuk digunakan dan dapat menampilkan halaman *web* yang dinamis (Umagapi & Ambarita, 2018).

Alakel, Ahmad, dan Santoso (2019) menyatakan bahwa ada beberapa bagian penting dari XAMPP yang biasa digunakan, yaitu :

- *htdocs*, merupakan folder tempat untuk meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip-skrip lainnya.
- *phpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data *MySQL* yang ada dikomputer. Agar dapat membukanya, bukalah *web browser* lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman *phpMyAdmin*.
- Kontrol panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

Berikut merupakan tampilan XAMPP seperti yang tertera pada gambar 2.5.

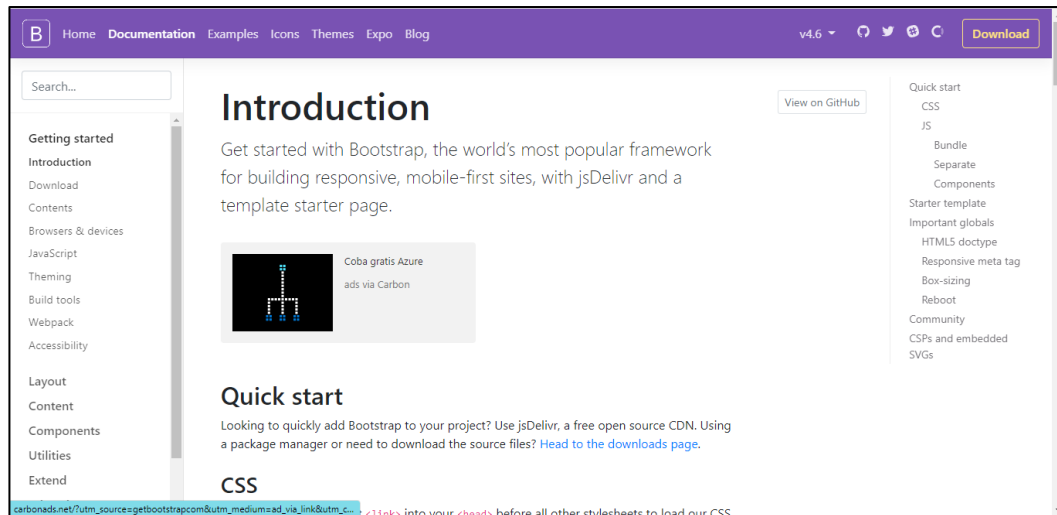


Gambar 2. 5 Tampilan XAMPP

2.13 *Framework Bootstrap*

Bootstrap merupakan sebuah *framework* yang dibuat dengan menggunakan bahasa dari HTML dan CSS, serta menyediakan efek *javascript* yang dibangun menggunakan *jquery*. Kumpulan komponen *class interface* dasar yang dirancang sedemikian rupa untuk menciptakan kesan menarik, bersih dan ringan dari tampilan *website* juga telah disediakan oleh *bootstrap*. Selain itu, pengaturan *layout* dapat dilakukan dengan sangat mudah dan cepat menjadi keunggulan dari fungsi fitur *grid* yang dimiliki *bootstrap*. Keuntungan lainnya dalam penggunaan *bootstrap* yaitu adanya keleluasaan dalam mengembangkan tampilan *website*-nya dengan cara mengubah tampilan *bootstrap* seperti menambahkan *class* dan CSS sendiri (Sanjaya & Hesinto, 2017).

Seperti yang terlihat pada gambar 2.6, berikut ini merupakan tampilan dari *website bootstrap* yang dapat diakses secara *online* melalui *web browser* dengan alamat <https://getbootstrap.com/docs/4.6/getting-started/introduction/>.



Gambar 2. 6 Tampilan *website Bootstrap*

2.14 *Framework CodeIgniter*

CodeIgniter merupakan sebuah *framework* PHP yang bersifat *open source* untuk memudahkan *programmer* atau *developer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web* tanpa harus membuatnya dari awal dengan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) (Sallaby & Kanedi, 2020). *CodeIgniter* (CI) memiliki *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi - operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis *web* misalnya mengakses *database*, memvalidasi *form* sehingga sistem yang dikembangkan mudah. Sedangkan menurut Erinton, Negara & Sanjoyo (2017) “*CodeIgniter* adalah sebuah *web application framework* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis yang dibangun menggunakan konsep *Model, View, Controller development pattern*. *CodeIgniter* menyediakan berbagai macam *library* yang dapat mempermudah dalam pengembangan dan termasuk *framework* tercepat dibandingkan dengan *framework* lainnya”.

Berikut merupakan tampilan *website CodeIgniter* seperti yang tertera pada gambar 2.7 dan dapat diakses pada alamat <https://codeigniter.com/>.



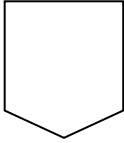

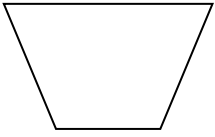
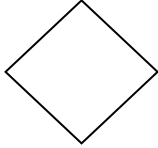
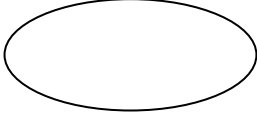
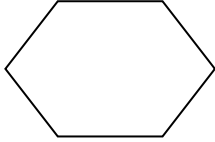

Gambar 2. 7 Tampilan *website CodeIgniter*

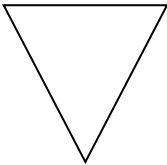
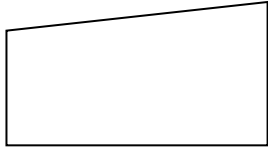

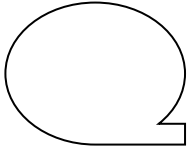
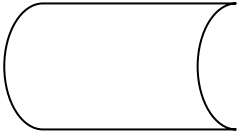


2.15 *Flowchart*

Flowchart adalah cara untuk menjelaskan tahap - tahap pemecahan masalah dengan merepresentasikan simbol - simbol tertentu yang mudah dipahami, mudah digunakan dan standar (Syamsiah, 2019). *Flowchart* diawali dengan menerima *input*, pemrosesan *input*, dan diakhiri dengan menampilkan *output*. Berikut dibawah ini adalah simbol-simbol yang digunakan dalam *flowchart* disertai dengan keterangan fungsinya sebagaimana dijelaskan pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Simbol Diagram *Flowchart*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		Simbol arus/ <i>flow</i> , berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses.
2		Simbol <i>connector</i> , berfungsi untuk menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.

NO	SIMBOL	KETERANGAN
3		Simbol <i>offline connector</i> , berfungsi untuk menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
4		Simbol <i>process</i> , berfungsi untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
5		Simbol <i>manual</i> , berfungsi untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.
6		Simbol <i>decision</i> , berfungsi untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya/tidak.
7		Simbol <i>terminal</i> , berfungsi untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
8		Simbol <i>predefined process</i> , berfungsi untuk menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
9		Simbol <i>keying operation</i> , berfungsi untuk menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai <i>keyboard</i> .

NO	SIMBOL	KETERANGAN
10		<p>Simbol <i>offline-storage</i>, berfungsi untuk menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.</p>
11		<p>Simbol <i>manual input</i>, berfungsi untuk memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i>.</p>
12		<p>Simbol <i>input/output</i>, berfungsi untuk menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya</p>
13		<p>Simbol <i>magnetic tape</i>, berfungsi untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari pita magnetis atau <i>output</i> disimpan ke pita magnetis.</p>
14		<p>Simbol <i>disk storage</i>, berfungsi untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari <i>disk</i> atau <i>output</i> disimpan ke <i>disk</i>.</p>
15		<p>Simbol <i>document</i>, berfungsi untuk mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui <i>printer</i>).</p>
16		<p>Simbol <i>punched card</i>, berfungsi untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.</p>

2.16 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menjadi suatu acuan penulis dalam membuat laporan akhir. Tujuannya agar dapat memperkaya penggunaan teori dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal yang terkait dengan judul laporan akhir penulis.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ridwan Sanjaya dan Sebri Hesinto (2017) dalam jurnal yang berjudul **“Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan *Framework Bootstrap*”** mengangkat permasalahan mengenai kurang maksimalnya penyebaran informasi tentang hotel Agung Prabumulih kepada calon tamu dan pelanggan. Hotel Agung merupakan salah satu perusahaan di Jln.Veteran No.91, Kota Prabumulih, Provinsi Sumatera Selatan yang bergerak dibidang jasa penginapan. Selama ini Hotel Agung belum mempunyai *website* sendiri sehingga informasi yang dilakukan oleh pihak hotel pada umumnya hanya berupa selebaran brosur atau media cetak lainnya dimana informasi yang diberikan sangat terbatas karena adanya keterbatasan sumber daya manusia yang dimiliki, oleh karena itu dalam hal penyebaran informasi dan kinerjanya dirasa kurang maksimal. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan penggunaan teknologi komputer seperti *website* profil yang diharapkan dapat membantu menyampaikan informasi tentang hotel kepada calon tamu dan pelanggan. Sanjaya dan Hesinto membuat *website* profil tersebut menggunakan *framework bootstrap*, untuk membuat tampilan *website* yang lebih menarik dan *responsive*, sehingga memungkinkan tampilan *website* tersebut tetap rapi sesuai dengan berbagai jenis resolusi.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Cindy Rahmasari, Triuli Novianti, dan Erie Kresna Andana (2020) dalam jurnal yang berjudul **“Rancang Bangun Website Profil Dengan Studi Kasus Pada Toko Cike”** mengangkat salah satu permasalahan Toko Cike di Surabaya untuk menaikkan omzetnya adalah masalah pada pemasaran produk yang masih bersifat *offline*. Rahmasari, Novianti dan Andana menilai bahwa perkembangan teknologi *website* profile sangat pesat dan dapat mendukung *system* penjualan produk pada toko Cike Surabaya. Adapun studi kasus merupakan metode penelitian yang digunakan dalam perancangan Sistem

Informasi Penjualan berbasis *web* Toko Cike di Surabaya. Perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah PHP dan *database* MySQL sebagai pembangun serta dokumentasi program dan laporan. Jurnal ini menghasilkan sebuah *Website Profile* Toko Cike Surabaya dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL yang mampu memudahkan pengolahan data barang yang akan dijual dan sangat membantu dalam hal pemasaran produk pada Toko Cike Surabaya.

Penelitian yang selanjutnya, telah dilakukan Tina Tri Wulansari (2020) dalam jurnal yang berjudul “**Perancangan Dan Implementasi Website Profil dan Sistem Informasi Nilai Pada Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Cordova Samarinda**”. Tina menilai bahwa salah satu kebutuhan mendasar bagi masyarakat adalah tersedianya pendidikan. Menurut Tina, salah satu penyelenggara pendidikan yang berkualitas adalah SMP IT Cordova. Namun keberadaan SMP tersebut masih memerlukan promosi secara luas. Demikian juga bagi orang tua, mereka menginginkan adanya ketransparanan informasi mengenai nilai hasil belajar anaknya di sekolah tersebut. Penelitian ini memiliki kontribusi untuk membantu penyebaran informasi melalui *website* profil. Dan juga membantu sekolah meningkatkan kualitas layanan kepada orang tua siswa, yaitu dengan memberikan akses informasi nilai anaknya secara *online* melalui sistem informasi nilai. Dalam membangun *website* profil dan sistem informasi Sekolah Menengah Islam Pertama CORDOVA Samarinda Tina memerlukan alat bantu pengembangan sistem yaitu *flowchart*, ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan *Site Map*. Adapun metode penelitiannya adalah menggunakan tahapan penelitian sistem informasi yang meliputi : identifikasi isu, menentukan tujuan atau kontribusi penelitian, merancang penelitian, pengumpulan data, analisis kebutuhan, pengembangan sistem, implementasi dan penarikan kesimpulan.

Berikutnya yaitu penelitian yang telah dilakukan Denny Rusdianto dan Santi (2021) dalam jurnal yang berjudul “**Analisis Dan Perancangan Website Profil Raudhatul Athfal Nahjussalam**”. Raudhatul Athfal Nahjussalam terletak di Jalan Kolelega Rt. 02/06, Ds. Mekarjaya, Kec. Banjaran, Kab. Bandung, 40377. Penelitian yang dilakukan oleh Rusdianto dan Santi adalah menganalisis dan

merancang *website* profil Raudhatul Athfal Nahjussalam. Perancangan *website* profil ini dibuat sebagai bahan pertimbangan dalam penyampaian informasi dan profil Raudhatul Athfal Nahjussalam agar lebih dikenal dan diakses dengan mudah oleh orang tua siswa. *Website* Profil Raudhatul Athfal ini berisikan profil Raudhatul Athfal yang terdiri dari sejarah, visi misi, tujuan, kegiatan yang dilakukan di Raudhatul Athfal Nahjussalam. *Website* profil Raudhatul Athfal Nahjussalam ini dapat dipergunakan sebaik – baiknya untuk meningkatkan mutu Raudhatul Athfal dan penyampian informasi Raudhatul Athfal kepada semua pihak dengan cepat dan efisien. Perancangan *Website* profil ini berbasis objek yaitu dengan menggunakan *software* ArgoUML. Kelebihannya adalah lebih mudah digunakan dalam pembangunan sistem, tidak ada pemisah antara fase desain dan analisis, sehingga meningkatkan komunikasi antara *user* dan *developer* dari awal hingga akhir pembangunan sistem. Dalam membuat *mockup* menggunakan *software* Balsamiq *Mockup*. Kelebihannya adalah cocok bagi pemula karena mudah dioperasikan.

Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan oleh Koivumäki Sarianna (2017) dalam jurnal yang berjudul **“Designing Optimized Website. CASE: Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi”**. Jurnal tersebut menyajikan desain dan pembuatan situs *website* baru untuk sebuah perusahaan pariwisata yang baru berdiri pada saat penelitian dilakukan oleh Sarianna, yaitu perusahaan Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi. Perusahaan ini berada di Suomussalmi, Finlandia dan didirikan pada awal tahun 2017. Sebelumnya perusahaan Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi tidak memiliki *website* sendiri. Oleh karena itu, tujuan dibuatnya situs *website* tersebut adalah untuk memperkenalkan perusahaan Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi dan menarik pelanggan baru. Jurnal ini meliputi perencanaan dan implementasi *website* yang dioptimalkan untuk mesin pencari menurut teori. Untuk memastikan tampilnya *website* pada halaman hasil mesin pencari, salah satu caranya dilakukan dengan menggunakan Google Adwords. Tren berubah dan persaingan semakin sulit sejak internet memberikan setiap orang kemungkinan untuk menghadiri pasar tanpa memedulikan lokasi mereka. Maka untuk bersaing dengan mereka, Sarianna menilai bahwa perlu secepatnya untuk mengambil langkah di dunia internet dengan memiliki *website* profil sendiri bagi perusahaan Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi.

Tabel 2. 2 Daftar Referensi Jurnal

NO	JUDUL JURNAL	PENULIS	TAHUN TERBIT	PENERBIT	LINK
1.	Rancang Bangun <i>Website</i> Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan <i>Framework</i> <i>Bootstrap</i>	Ridwan Sanjaya dan Sebri Hesinto	2017	Jurnal Teknologi dan Informasi, Universitas Komputer Indonesia	https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/758
2.	Rancang Bangun <i>Website</i> Profil Dengan Studi Kasus Pada Toko Cike	Cindy Rahmasari, Triuli Novianti, dan Erie Kresna Andana	2020	<i>Computing Insight Jurnal of Computer Science</i>	http://103.14.35.30/index.php/CI/article/view/7018
3.	<u>Perancangan dan Implementasi <i>Website</i> Profil dan Sistem Informasi Nilai Pada Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Cordova Samarinda</u>	Tina Tri Wulansari	2020	LPPM Universitas Mulia	https://doi.org/10.47002/metik.v4i1.165

NO	JUDUL JURNAL	PENULIS	TAHUN TERBIT	PENERBIT	LINK
4	Analisis dan Perancangan <i>Website</i> Profil Raudhatul Athfal Nahjussalam	Denny Rusdianto dan Santi	2021	Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa (J-SIKA), Universitas Bale Bandung	https://uniba.ac.id/ejournal/index.php/j-sika/article/view/529
5	<i>Designing Optimized Website. CASE : Kiannan Kelkka-ja Kalaetappi</i>	Koivumäki Sarianna	2017	Kajaanin Ammattikork eakoulu, <i>University Of Applied Sciences</i>	https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017120519884

Terdapat 5 jurnal penelitian terdahulu yang penulis jadikan referensi berdasarkan beberapa persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Beberapa persamaannya yaitu bertujuan untuk membuat sebuah *website* profil dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database management system MySQL* serta *framework Bootstrap*. Adapun pada penelitian yang akan dilakukan digunakan pula *framework CodeIgniter* yang bersifat *open source* dengan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan penulis dalam membangun sebuah *website* tanpa harus membuatnya dari awal sehingga pembuatan *website* profil Aspenku Sumsel lebih mudah dalam konfigurasi file, lebih efektif dari segi waktu dan pembuatan, dan cukup banyak fitur yang dapat dikembangkan.