

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam pembuatan sistem ini mengacu dari beberapa penelitian yang sudah terdahulu. Aplikasi tentang pemesanan makanan pernah dibuat oleh Hendy, dkk (2016), tentang aplikasi *point of sales* untuk rumah makan dapur rinjani, dengan keluaran mencatat pesanan yang masuk dan mengetahui berapa menu yang tersedia dan yang tidak tersedia.

Penerapan laravel framework dalam perancangan sistem informasi promosi produk unggulan UKM berbasis web dibahas oleh Banjarnahor, dkk (2016). Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi web promosi menggunakan program *PHP*, *MySQL* dan memanfaatkan framework laravel untuk memudahkan *developer* dalam mendesain sebuah web.

Pembuatan aplikasi pemesanan lapangan futsal di zona 6 futsal dibuat oleh Mauludin, dkk (2017). Hasil dari penelitian ini digunakan untuk pengolahan data pemesanan atau penyewa lapangan futsal.

Analisis perbandingan antara framework yii dan framework laravel pada aplikasi web dibahas oleh Hidayat (2017). Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan perbandingan antara framework laravel mengenai implementasi *koneksi database*, implementasi *CRUD*, performa aplikasi, *control interface*, dan dukungan *library* dari pihak ketiga.

Pada tahun (2017). Daru Wasito Pramonadi melakukan penelitian tentang implementasi Responsive Web dengan menggunakan Framework Bootstrap sebagai teknologi untuk membangun website di rumah makan dengan studi kasus yang diangkat peneliti yaitu rumah makan Ramen Katsu. Hasil dari penelitian ini membangun web yang responsive.

Pemesanan Makanan di Lesehan Elen, Zainudin (2018) Memberikan informasi tentang menu, harga dan pemesanan makanan serta pendeteksian lokasi (*geolocation* pada saat pengiriman pesanan).

Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah studi kasus yang diangkat yaitu pemesanan makanan pada Warung Makan Geprek Mocktail dan metode yang digunakan serta hasil keluaran dari website.

Dibawah ini merupakan tabel perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang diusulkan penulis.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Tinjauan Pustaka

Penulis	Objek	Teknologi	Bahasa pemrograman	Antar Muka	Hasil
Hendy, dkk (2016)	Rumah Makan Dapur Rinjani di Malang	Framework Laravel, PhoneGap	PHP, Javascript, HTML, MySQL	GUI	Mencatat pesanan yang masuk dan mengetahui berapa menu yang tersedia dan yang tidak tersedia

Lanjutan tabel 2.1

Banjarnahor, dkk (2016)	Dinas Perindustrian Perdagangan dan UMKM Kota Salatiga	Framework laravel	PHP MySQL HTML	GUI	Pengolahan data UKM, data gambar sebagai bahan untuk promosi.
Mauludin, dkk (2017)	Pemesanan Lapangan Futsal di Zona 6 Futsal semarang	Framework laravel	PHP MySQL HTML	GUI	Pengolahan data pemesanan atau penyewa lapangan futsal.
Daru (2017)	Rumah Makan Ramen Katsu	Framework Bootstrap	PHP, Javascript MySQL	GUI	Membuat web responsive pada rumah makan
Zainudin (2018)	Pemesanan Makanan di Lesehan Elen	Framework Laravel	PHP, Javascript, HTML, MySQL	GUI	Memberikan informasi tentang menu, harga dan pemesanan makanan serta pendeteksian lokasi (<i>geolocation</i> pada saat pengiriman pesanan.
Romulda (2023)	Pemesanan Makanan di Warung makan Geprek Mocktail	Framework Bootstrap	PHP, Javascript MySQL	GUI	Memberikan informasi tentang menu, harga dan pemesanan makanan serta memberikan informasi pemesanan kepada Pelanggan

Penelitian tentang sistem informasi pemesanan makanan online berbasis web yang diuraikan diatas masih menggunakan bootstrap versi 4.6. Namun

kali ini penelitian yang sama, tetapi menggunakan bootstrap versi terbaru 5.1.3, Ada beberapa perubahan dan peningkatan dari versi sebelumnya, dimana versi ke-5 ini Bootstrap tidak lagi bergantung pada jQuery. Berikut perbedaannya saat di versi 4 dan versi 5 yang sudah tidak lagi menggunakan jQuery.

Via JavaScript

Call a modal with id `myModal` with a single line of JavaScript:

```
$('#myModal').modal(options)
```

Copy

Pada versi 4 masih menggunakan jQuery

Via JavaScript

Create a modal with a single line of JavaScript:

```
var myModal = new bootstrap.Modal(document.getElementById('myModal'), options)
```

Copy

Pada versi 5 sudah murni Javascript

Gambar 2. 1 Perbedaan Bootstrap

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu jaringan kerja yang terdiri dari prosedur-prosedur yang, kemudian berkumpul bersama-sama untuk melakukan atau menyelesaikan dan mencapai suatu sasaran tertentu (Abdurahman, M., Safi, M., Abdullah, M., 2019).

2.2.2 Pengertian informasi

Informasi adalah Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Suhartini et al., 2020).

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Rejeki et al., 2014)

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut Perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), infrastruktur, dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat (Mazalisa & Alfian, 2019)

2.2.4 Pengertian Pemesanan

Istilah booking sama artinya dengan pemesanan, booking adalah banyaknya jumlah pemesanan jasa untuk mengirimkan muatan di dalam periode tertentu. Pemesanan dalam bahasa Inggris adalah Reservation yang berasal dari kata “to reserve” yaitu menyiapkan atau mempersiapkan tempat sebelumnya. Sedangkan reservation yaitu pemesanan suatu tempat fasilitas. Menurut Gouzali (1996 : 31) : “Pemesanan adalah penerimaan pesanan dari pelanggan terhadap suatu produk. Lanjutan dari pemesanan adalah pengiriman produk sampai ke tangan pemesan dengan selamat”. Menurut Edwin dan Chris (1999 : 1) : Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara 2 (dua) pihak atau lebih, perjanjian

pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya.

Produk jasa yang dimaksud adalah jasa yang ditawarkan pada perjanjian pemesanan tempat tersebut, seperti pada perusahaan penerbangan atau perusahaan pelayaran adalah perpindahan manusia atau benda dari satu titik (kota) ke titik (kota) lainnya. Menurut Agus (1999: 30): Pemesanan adalah keseluruhan proses kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan inventory atau persediaan tempat pendistribusian produk dan catatan keseluruhan transaksi pemesanan tempat baik untuk penumpang maupun barang (cargo). Berdasarkan definisi-definisi mengenai pemesanan diatas maka kesimpulan dari pemesanan adalah suatu perjanjian pemesanan yang dilakukan oleh 2 (dua) pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya dalam mengusahakan barang dan atau jasa tersebut sehingga dapat digunakan. Perjanjian pemesanan tersebut dapat berupa pemesanan ruangan, tempat duduk, kamar dan lainnya pada periode waktu tertentu.

2.2.5 Pengertian Desain Web Responsive

Desain Web Responsif (bahasa Inggris: Responsive Web Design (RWD)) adalah sebuah metode atau pendekatan sistem web desain yang bertujuan memberikan pengalaman berselancar yang optimal dalam berbagai perangkat, baik mobile maupun komputer meja. Dengan metode ini, web akan beradaptasi jika dibuka dari perangkat mobile berukuran

kecil maupun perangkat komputer meja dengan ukuran monitor besar. Ukuran huruf, user interface, gambar dan tata letak akan menyesuaikan dengan lebar layar dan resolusi layar monitor yang tersedia. Hasilnya pengguna akan merasakan pengalaman mudah membaca, nyaman dan melihat informasi web tersebut sama dengan jika ia melihat melalui perangkat komputer meja

2.2.6 Pengertian Bootstrap

Menurut (Eko, 2016:11), “bootstrap merupakan salah satu framework HTML, CSS, Dan JS yang digunakan untuk membuat website yang bersifat responsive atau bisa menyesuaikan tampilan layout nya berdasarkan ukuran viewport dari device pengaksesnya, mulai dari smartphone, tablet, maupun layar PC”. Bootstrap adalah sebuah framework yang dibuat dengan menggunakan bahasa dari HTML dan CSS, namun juga menyediakan efek javascript yang dibangun dengan menggunakan jquery. Bootstrap telah menyediakan kumpulan komponen class interface dasar yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menciptakan tampilan yang menarik, bersih dan ringan. Selain itu, bootstrap juga memiliki fitur grid yang berfungsi untuk mengatur layout yang bisa digunakan dengan sangat mudah dan cepat. Kita juga diberi keleluasaan dalam mengembangkan tampilan website yang menggunakan bootstrap yaitu dengan mengubah tampilan bootstrap dengan menambahkan class dan CSS sendiri (Sanjaya & Hesinto, 2018)

2.2.7 Pengertian HTTPS Hypertext Transfer Protocol

(HTTP) adalah protokol yang mengatur komunikasi antara client dan server. Yang menjadi client adalah web browser atau device lain yang dapat mengakses, menerima dan menampilkan konten web. Pada umumnya cara komunikasi antara client dan server adalah client melakukan request ke server, kemudian server mengirimkan respon terhadap client. Respon yang dimaksud dapat berupa file HTML yang akan ditampilkan di browser ataupun data lain yang direquest oleh client. Semua kegiatan tersebut diatur oleh suatu protocol yaitu HTTP. Sedangkan Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) adalah versi secure dari HTTP yang dikembangkan oleh Netscape Communications Corp. HTTPS dapat menjamin keamanan data yang ditransmisikan antara client dengan server. Ada 3 aspek yang ditangani oleh HTTPS, yaitu:

- Autentikasi Server, dengan adanya autentikasi server, pengguna yakin sepenuhnya bahwa sedang berkomunikasi dengan server yang dituju.
- Kerahasiaan Data, data yang ditransmisikan tidak akan bisa dipahami oleh pihak lain, karena data yang ditransmisikan sudah dienkripsi.
- Integritas Data, data yang sedang ditransmisikan tidak dapat diubah oleh pihak lain, karena akan divalidasi oleh message authentication code (MAC). (Lepage Pete, 2018)

2.2.8 Pengertian JavaScript

JavaScript adalah bahasa paling populer di web dan ekosistemnya merupakan open source. <http://github.info/> memetakan jumlah repositori aktif dan secara keseluruhan bahasa program di GitHub selama beberapa tahun terakhir adalah bahasa pemrograman JavaScript. Meskipun web browser adalah platform yang paling banyak digunakan untuk JavaScript, database modern seperti MongoDB dan CouchDB menggunakan JavaScript sebagai scripting dan bahasa kueri. JavaScript telah menjadi platform yang penting di luar browser. (Antani.2016) JavaScript adalah bahasa script yang ringan dan mudah digunakan. JavaScript dapat membuat halaman web tidak sekedar menjadi halaman dan informasi saja, tetapi juga data menjadi suatu program aplikasi dengan antarmuka web.

2.2.9 Pengertian HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa pemformatan khusus yang digunakan oleh pemrogram untuk memformat dokumen untuk ditampilkan di web (Vermaat, 2011). HTML adalah representasi standar dari halaman web, menggunakan pemformatan untuk menentukan pesan dan tata letak halaman web.

HTML menampilkan berbagai informasi di browser web Internet, dan pemformatan hypertext sederhana ditulis ke dalam file berformat ASCII untuk menghasilkan tampilan yang lengkap. Dengan kata lain, file dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan dalam ASCII biasa, sehingga menjadi perintah halaman web dengan HTML. Mulailah

dengan bahasa yang disebut SGML (Standard Generalized Markup Language) yang sebelumnya banyak digunakan dalam penerbitan dan percetakan. HTML adalah standar yang banyak digunakan untuk menampilkan halaman web. HTML adalah standar Internet yang saat ini didefinisikan dan ditentukan oleh pengguna World Wide Web Consortium.

2.2.10 Pengertian PHP

PHP merupakan singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor" adalah skrip yang dijalankan di server. Hasilnyalah yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Keuntungan PHP, kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi (Rejeki et al., 2014)

PHP adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, PHP disebut bahasa pemrograman server side karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman client-side seperti JavaScript yang diproses pada web browser (client) (Suhartini et al., 2020)

2.2.11 Pengertian MySQL

Menurut Budi Raharjo (2011),berpendapat bahwa “MySQL adalah *server database* yang mengolah *database* dengan cepat menampung dalam

jumlah sangat besar dan dapat diakses oleh banyak user”. JavaScript adalah bahasa yang digunakan untuk membuat program yang digunakan agar dokumen HTML yang ditampilkan browser menjadi lebih interaktif, tidak sekadar indah saja”. JavaScript memberikan fungsionalitas ke dalam halaman web, sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan dengan menggunakan antarmuka web (Fandhilah et al., 2019).

Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan Batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

2.2.12 Web Browser

Perangkat yang digunakan untuk melakukan berbagai aktivitas dalam jaringan seperti browsing, searching, dll. Berikut ini akan dijelaskan beberapa pengertian web browser menurut pengenalan para ahli. Menurut Limantara (2009:1), “Web browser adalah aplikasi perangkat lunak yang memungkinkan penggunanya untuk berinteraksi dengan teks, gambar, video, game, dan informasi lain yang terdapat pada halaman web yang terletak di World Wide Web (WWW) atau Lokal Area Network (LAN). ” Sedangkan menurut Sibero (2013:12), “web browser adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan

sumber informasi di web”. Berdasarkan beberapa poin di atas, dapat disimpulkan bahwa web browser adalah aplikasi yang berinteraksi dengan dan menampilkan informasi yang disediakan oleh web server.

2.2.13 Pengertian Website

Situs web (website) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer untuk mendapatkan informasi, dengan cukup mengklik suatu link berupa teks atau gambar, maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih rinci (Adler & Dika, 2022).

Website merupakan sebuah kumpulan halaman-halaman web beserta file-file pendukungnya, seperti file gambar, video, dan file digital lainnya yang disimpan pada sebuah web server yang umumnya dapat diakses melalui internet. Atau dengan kata lain, website adalah sekumpulan folder dan file yang mengandung banyak perintah dan fungsi fungsi tertentu, seperti fungsi tampilan, fungsi menangani penyimpanan data, dsb (Saputri et al., n.d.).

2.2.14 Pengertian CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah suatu fasilitas untuk mempermudah pemeliharaan sebuah halaman web, dengan menggunakan CSS sebuah halaman web dapat diubah tampilannya tanpa harus mengubah dokumen HTML-nya. Pengertian lain CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman *website* (situs). Dokumen CSS disimpan dengan ekstensi *.css* (Saputri et al., n.d.)