

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Sebelumnya telah dilakukan penelitian tentang aplikasi berbasis website yang berhubungan dengan pengelolaan pemesanan. Akan tetapi pembuatan aplikasi berbasis website ini memiliki tujuan yang berbeda-beda. Adapun tujuan-tujuan dari pembuatan aplikasi berbasis website dari daftar tinjauan pustaka adalah sebagai berikut:

Ariyanto (2021) dari penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa sistem dapat melakukan pengelolaan proses pemesanan makanan dan minuman menggunakan metode *ajax* dengan menampilkan daftar pesanan yang harus dibuat pada bagian barista.

Ambarak (2021) dari penelitian yang dilakukan dapat diketahui sistem pemesanan lapangan futsal memberikan informasi daftar lapangan kepada member. Website pemesanan bersifat *responsive* sehingga member bisa mengakses secara online menggunakan berbagai perangkat teknologi seperti desktop, tablet, dan *smartphone*.

Nggaibo (2021) dari penelitian yang dilakukan dapat diketahui sistem dapat membantu pelanggan untuk memesan jasa percetakan secara online tanpa perlu mengunjungi percetakan, sistem dapat mengirimkan *e-faktur* dalam bentuk file pdf ke email pelanggan setelah selesai melakukan pemesanan jasa percetakan.

Yusup, Muchamad (2021) dari penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa sistem dapat membantu efektifitas waktu kasir di Maju Milk Center dalam

pencatatan sehingga menjadi lebih cepat serta dapat menampilkan informasi yang tepat, dan akurat..

Setiawan, Dedi (2021) dari penelitian yang dilakukan, dapat diketahui user atau pengunjung dapat melihat daftar meja yang masih tersedia dan menentukan meja yang ingin dipesan dengan adanya keterangan lainya dan detail paket yang ditawarkan. Sistem dapat di akses secara online menggunakan berbagai macam perangkat teknologi karena bersifat responsive dan mengimplementasikan teknologi *Bootstrap*.

Tabel 2.1 Daftar Tinjauan Pustaka

No.	Peneliti	Objek	Metode	Bahasa Pemrograman
1	Dimas Pitera Ariyanto (2021)	Pemesanan makanan	Ajax	PHP, HTML
2	Sudirman Onder Ambarak (2021)	Pemesanan lapangan futsal	Bootstrap	PHP, HTML
3	Moh.Fikry Sy Nggaiabo (2021)	Pemesanan jasa percetakan	Laravel	PHP, HTML, MySql
4	Muchamad Yusup (2021)	Aplikasi kasir berbasis <i>website</i>	CodeIgniter	PHP, HTML, MySql
5	Dedi Setiawan (2021)	Pemesanan meja	Bootstrap	PHP, HTML
6	Usulan (2023)	Pemesanan makanan	Vue Js	Javascript, HTML

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Sistem

RE. Indrajit (2000) menyatakan bahwa sistem adalah kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dan lainnya. Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

2.2.2 Teknologi

Y.Maryono (2008:3) menyatakan bahwa Teknologi Teknologi yaitu usaha pengembangan dan penerapan berbagai peralatan atau sistem untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari kata teknologi berdekatan artinya dengan istilah tatacara.

2.2.3 Website

Website merupakan sebuah halaman yang menampilkan informasi berupa teks atau gambar. Website dapat diakses melalui internet menggunakan browser. Website ini unik karena tiap halaman dapat saling terhubung dengan menggunakan *hypertext links*. Umumnya sebuah website memuat informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Semua informasi yang tersedia pada halaman website disimpan pada server.

2.2.4 Vue Js

Lutfi Ghani (2018:4). *Vue js* merupakan framework javascript atau *front-end* yang paling diminati. *Vue js* lebih unggul secara kecepatan dan performa dibandingkan *framework* lainnya, karena ukuranya yang kecil namun lebih powerfull.

Muhammad Robith Adani (2021:2). *Vue Js* merupakan *framework* atau library untuk bahasa pemrograman javascript yang digunakan untuk membuat tampilan interface pada sebuah website agar website yang dibangun lebih dinamis dan interaktif. *Vue js* juga berfungsi untuk membuat SPA atau *Single Page Application*. Dan jika digunakan pada arsitektur MVC (Model View Controller), maka *vue js* digunakan sebagai posisi view yang berjalan pada sisi front-end.

Vue js sendiri memiliki tugas utama yaitu mengirim dan menerima data, yang kemudian membuat tampilan UI (*User Interface*) menjadi lebih menarik. Framework ini sangat mudah untuk diintegrasikan dengan library yang lain dalam membangun aplikasi atau website. Pada *vue js* sendiri terdapat fitur dan komponen yang telah tersedia diantaranya:

1. Components

Fitur ini digunakan untuk membuat berbagai elemen pada HTML secara custom. Elemen custom tersebut juga dapat digunakan secara berulang-ulang.

2. Computed Properties

Fitur ini digunakan untuk melihat setiap perubahan yang terjadi dalam elemen user interface tanpa harus melakukan penambahan atau perubahan kode didalamnya.

3. Data Binding

Fitur ini digunakan untuk memanipulasi dan memberikan nilai atau value pada atribut HTML. Untuk menggunakan fitur ini bisa menggunakan kode `v-bind`.

4. Event Handling

Fitur ini berfungsi sebagai atribut yang dapat ditambahkan ke dalam suatu elemen DOM untuk sebuah event pada *vue js*. Untuk menggunakan fitur ini menggunakan `v-on`.

5. Directives

Fitur ini berfungsi untuk melakukan berbagai aksi pada antarmuka front-end website. Contoh bawaan yang dapat digunakan untuk menggunakan fitur ini yaitu `v-if`, `v-else`, `v-model`, dan lainnya.

6. Routing

Fitur ini mempunyai kegunaan sebagai perantara atau penghubung antar setiap halaman. Fitur ini memudahkan pengguna framework *vue js* dalam membangun aplikasi *single-page*, karena cukup dengan menggunakan satu file html saja.

Pada framework vue js juga masih memiliki kelebihan dibandingkan dengan framework frontend lainnya yaitu:

1. Mempunyai ukuran yang ringan
2. Memiliki dokumentasi yang lengkap
3. Mudah diintegrasikan
4. Mampu berinteraksi dua arah
5. Memiliki dukungan plugin yang banyak

2.2.5 JavaScript

Dicoding (2022). *Javascript* merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi yang pada awalnya dikembangkan untuk membuat website menjadi lebih “hidup”. Bersama HTML dan CSS, JavaScript menjadi bahasa pemrograman paling populer untuk mengembangkan aplikasi berbasis web.

2.2.6 Rest Web Service

Rony Setiawan (2022). REST atau *Representational State Transfer* adalah salah satu gaya arsitektur yang dapat diadaptasikan ketika membangun web service. Arsitektur ini sangat populer digunakan karena pengembangannya yang relatif mudah. Ia menggunakan pola *request-response* dalam berinteraksi, artinya ia memanfaatkan protokol HTTP. Dalam implementasinya arsitektur REST benar-benar memisahkan peran client dan server, bahkan keduanya tidak harus saling mengetahui. Artinya ketika terjadi perubahan besar di sisi *client*, tidak akan berdampak pada sisi server, begitu juga sebaliknya.

2.2.7 *User Flow*

Ratna Kumalasari (2022:9) *User Flow* merupakan sebuah istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan serangkaian tugas yang perlu dilakukan oleh pengguna dalam menyelesaikan proses pada suatu aplikasi, fitur, situs, atau perangkat lunak.

2.2.8 *Black Box Testing*

Rony Setiawan (2021). *Black box* testing merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil *input* dan *output* dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan aplikasi atau perangkat lunak untuk mengetahui apakah aplikasi dapat berjalan dengan baik.