

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Berdasarkan referensi penulisan dari Reni Rosmitalia 2016 , telah melakukan penelitian tentang Sistem Pemesanan Makanan Di Rumah Makan Palapa Indah Berbasis Web Service Menggunakan *Mobile Android*. Aplikasi ini bertujuan mempermudah proses pemesanan makanan para konsumen. Dibuat dengan Bahasa pemrograman PHP, Java, WorkFlow dan database MySQL

Berdasarkan referensi penulisan dari Zia Rizki Saputri 2019, Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sedangkan untuk pengembangan software menggunakan metode *waterfall*.

Berdasarkan referensi penulisan dari Moh. Subli 2021, Sistem informasi ini dibangun menggunakan *framework* codeigniter 4, metode pengembangan software yaitu *waterfall*, dan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai pemodelan dalam perancangan sistem. Hasil penelitian ini, peneliti dapat menganalisis kebutuhan, merancang dan membangun *website* rumah makan dan minuman menggunakan codeigniter versi 4.

Berdasarkan referensi penulisan dari Dian Meilantika 2020, hasil analisa pada penelitian ini penulis akan membangun sebuah aplikasi

berbasis web rumah makan online menggunakan *framework* codeigniter. Dengan Codeigniter pembuatan aplikasi ini lebih mudah dilakukan.

Berdasarkan referensi penulisan dari T. Bayu Kurniawan 2020, Cafeteria No Caffe merupakan usaha mikro kecil yang bergerak pada Penjualan Makanan dan Minuman yang berdiri sejak tahun 2017 hingga saat ini. Cafeteria No Caffe mempunyai keinginan untuk mengembangkan usahanya hingga keluar wilayah Karimun.

Pembahasan yang dibuat kali ini tentang “Implementasi *Framework* CodeIgniter Pada Sistem Pemesanan Makanan”. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah melalui sistem yang penulis buat, berupa *website* untuk memudahkan dan membantu para konsumenn yang ingin memesan makanan. Dibuat dengan Bahasa pemrograman PHP, CodeIgniter menggunakan database MySQL.

Penulis	Judul	Masalah	Teknologi	Hasil
Dian Meilantika, Salamudin (2020)	Membangun Aplikasi Rumah Makan Online Menggunakan <i>Framework</i> Codeigniter.	Jadi Masalah Yang Ditimbulkan Dalam Pemesanan Makanan Di Rumah Makan Online ini Masih Menggunakan Manual Sehingga Para Karyawan Kewalahan Mencatat Makanan Yang Masuk Dan	PHP Java Codeigniter	Aplikasi Ini Dapat Menjadi Wadah Para pemilik Rumah Makan Untuk Melakukan Penjualan Secara Online Dan Dapat Memberikan Kemudahan Para Konsumen Didalam Memilih

		Makanan Yang Keluar		Menu Makanan.
Moh. Subli, Rudi Muslim, Zaenudin, Almira Nadriati 2021	Sistem Informasi Pengolahan Data Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter	Pengelolaan Informasi Masih Menggunakan Sistem Manual Yaitu Pencatatan Pesanan Menggunakan Buku Dan Bolpoint Yang Mengakibatkan Kesulitan Mengelola Pesanan Seperti Menentukan Siapa Yang Lebih Dulu Memesan Makanan	Xampp Mysql	Untuk Melakukan Pengolahan Data Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Website Pada Rumah Makan Remaja Indah
Reni Rosmitalia (2016).	Sistem Pemesanan Makanan Di Rumah Makan Palapa Indah Berbasis Web Service Menggunakan Mobile Android.	Sistem Pemesanan Makanan Yang Ada Di Rumah Makan Palapa Indah Masih Menggunakan Cara Biasa Untuk Memesan Makanan Pelanggan Mencatat Makanan	Xampp PHP Java MySQL.	Pemakaian Sistem Pemesanan Makanan Untuk Memudahkan Proses Kerja Dalam Lingkungan Rumah Makan Palapa Indah
T. Bayu Kurniawan, Syarifuddin 2020	Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafeteria No Caffe Di Tanjung Balai	Cafeteria No Caffe Banyak Mengalami Berbagai Kendala Seperti Keterbatasan Sistem Dalam Proses Transaksi,	UML (Unifed Modeling System)	Dengan Adanya Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman, Cafeteria No Caffe dapat Memperluas

	Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman	Proses Pengolahan Data Penjualan Masih Manual, Catatan Pesanan Yang Tidak Teratur, Sehingga Keamanan Dari Datanya Kurang Terjamin		Jaringan Usaha Dan Memperbesar Peluang Untuk Mendapatkan Pelanggan
Zia Rizki Saputri1 , Anzani Nur Oktavia2 , Lis Saumi Ramdhani3 , Acep Suherman4 2019.	Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Café Surabiku.	Pada Saat Ini Cafe Surabiku Mengalami Kesulitan Dalam Melayani Pemesanan Dan Masih Menggunakan Pencatatan Yang Belum Terkomputerisasi Atau Masih Menggunakan Sistem	PHP, Mysql	Untuk Mewujudkan Kepuasan Konsumen Dalam Pemesanan Makanan, Maka Dibuatlah Sistem Informasi Pemesanan Makanan
Muhammad Aksa (2022)	Implementasi <i>Framework</i> CodeIgniter Pada Sistem Pemesanan Makanan Di Cenderamata Sulbar	Masih Menggunakan Metode Sederhana Dengan Menggunakan sistem Pemesanan Manual.	PHP Codeigniter MySQL.	Mempermudah Konsumen Dalam Melakukan Pemesanan Makanan Khas Di Cenderamata Sulbar

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Framework

Menurut David Heinermeier Hanson pada Tahun 2003 *Framework* adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah developer software dalam membuat dan mengembangkan aplikasi. *Framework* berisikan fungsi dasar dan perintah yang dipakai untuk membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi dengan harapan aplikasi yang dibuat dapat dibangun secara lebih terstruktur, lebih cepat serta tersusun dengan rapi. Adapun fungsi *framework* yaitu :

1. Mempercepat proses pembuatan aplikasi
2. Membantu developer dalam perencanaan, pembuatan, dan pemeliharaan aplikasi.
3. Memiliki tingkat keamanan yang lebih baik.
4. Dapat menghemat waktu dan biaya
5. Memudahkan dalam mencari *bugs* didalam kode program.

2.2.2 CodeIgniter

Menurut perancang EllisLab dan pengembang British Columbia Institute of Technology (2014-2019) CodeIgniter merupakan aplikasi sumber terbuka yang berupa kerangka kerja PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun situs web dinamis dengan menggunakan PHP. Disini penulis menggunakan *Framework*

CodeIgniter karena CodeIgniter memudahkan pengembang web untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal, Relatif memudahkan dalam proses pemeliharaan. Sudah ada pola tertentu dalam sebuah kerangka kerja (dengan syarat pemrogram mengikuti pola standar yang ada). Dan juga Lebih bebas dalam pengembangan jika dibandingkan CMS.

Berikut ini beberapa fitur yang dimiliki oleh *framework* CodeIgniter :

1. MVC MVC ini merupakan praktik standar industri saat bekerja dengan aplikasi web. MVC berfungsi untuk memisahkan data, logika bisnis, dan presentasi dalam aplikasi.
2. Built-in-library, Di dalam built-in-library ini, pengguna bisa menemukan berbagai solusi terkait coding, serta buku, tutorial dan petunjuk penggunaan menarik seputar CodeIgniter.
3. Extremely light weight, Pengguna cenderung menyukai aplikasi yang dapat dimuat dengan sangat cepat. Nah, jika pernah bekerja dengan beberapa *framework* modern, kita akan menyadari bahwa mereka membutuhkan waktu kurang dari satu detik untuk memuat setelah instalasi.
4. *Source* code yang kecil, Fitur selanjutnya yang dapat dimanfaatkan dari *framework* CodeIgniter adalah *source code* yang kecil. Seluruh *source code* dalam *framework* CodeIgniter

hanya mendekati 2MB. Ukuran ini memudahkan pengguna untuk menguasai CodeIgniter dan sistem kerjanya.

2.2.3 PHP

Menurut perancang Rasmus Lerdorf dan pengembang The PHP Development Team, Zend Technologies (8 Juni 1995) PHP atau *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *script server side* yang sengaja dirancang lebih cenderung untuk membuat dan mengembangkan web. Bahasa pemrograman ini dirancang untuk pengembang web agar dapat menciptakan suatu halaman web yang bersifat dinamis.

PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf seorang pemrogram C, dan digunakan untuk mencatat jumlah pengunjung pada *homepage*. Pada awal tahun 1995 dirilis PHP/FI (*Form Interpreter*) yang memiliki kemampuan dasar membangun aplikasi web, memproses form dan mendukung data MySQL.

2.2.4 MySQL

Menurut pengembang Oracle Corporation (23 May 1995) MySQL (*My Structured Query Language*) adalah database yang paling favorit saat ini. Program ini berjalan sebagai *server* yang menyediakan *multi-user*, mengakses ke sejumlah database baik *multithread* maupun *multi-user*. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Sehingga istilah seperti tabel, baris, dan kolom

tetap digunakan. Pada MySQL sebuah *database* mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari beberapa baris dan kolom (Sutarman 2003).