

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini penulis akan kaitkan dengan beberapa sumber Pustaka terdahulu, sehingga dapat membantu penulis sebagai pedoman dalam melakukan penelitian ini yaitu sebagai berikut

Jurnal Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter : Membuat suatu sistem informasi jadwal layanan praktek dokter secara optimal Sehingga pasien tidak perlu datang fasilitas kesehatan apabila hanya ingin melihat jadwal dokter free untuk konsultasi. Metode penelitian menggunakan metode waterfal(Sallaby & Fikri Kanedi, 2020)

Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Rental Mobil (Sirem) Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter : yaitu membuat sebuah sistem informasi rental mobil dan diharap dapat memberikan informasi terkait mobil yang masih tersedia di tempat rental mobil dan juga bisa melakukan pemesanan melalui sistem yang dibuat. Dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall yaitu pengembangan sistem informasi secara sistematis(Putra et al., 2021)

Skripsi Yulianus Sarang, Jurusan Teknik Informatika dengan Judul : Implementasi Framework Codeigniter untuk Transaksi Penjualan Online (Studi Kasus Alfa Shop) tahun 2020. Skripsi ini membahas tentang menampilkan produk-produk yang dijual

ke dalam website sehingga dapat membantu penjual untuk memasarkan produknya dengan sistem online sehingga dapat mempermudah pembeli(Sarang, 2020)

Skripsi Habib Kusuma Wijaya, Jurusan Teknik Informatika dengan Judul : Implementasi Teknologi Framework Codeigniter Studi Kasus Toko Online HB Store Tahun 2020. Yaitu membuat suatu aplikasi untuk menjual batu alam dengan menggunakan Framework Codeigniter, bahasa pemrograman php dan database nya menggunakan MySql. Pada aplikasi ini dapat login serta melihat katalog, melakukan transaksi pembayaran dengan metode transfer antar bank secara manual yaitu upload bukti pembayaran, dan detail barang(Wijaya, 2020)

Jurnal Ertie Nur Hartiwati dengan judul : Pembuatan Website Toko Kue Ernufa Menggunakan Codeigniter (2022). Membuat website menggunakan codeigniter Toko Kue Ernufa untuk membantu meningkatkan penjualan kue serta memberikan lebih banyak informasi produk, website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan MySql sebagai database(Ertie Nur Hartiwati, 2022)

*Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka*

No	Penulis	Topik	metode	Hasil
1	Achmad Sallaby dan Indra Fikri Kanedi (2020)	Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter.	Waterfal	aplikasi ini diharapkan mampu menunjang dan membantu pihak yang terkait dalam proses pengolahan data dan menghasilkan informasi

No	Penulis	Topik	metode	Hasil
				yang cepat, efektif akurat dan efisien.
2	Gilvy Langgawan Putra dan Andi Alfian Mellanium (2021)	Pengembangan Sistem Informasi Rental Mobil (Sirem) Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter	Waterfall, White Box Testing dan Black Box Testiing	Membuat SIREM (Sistem Informasi Rental Mobil) berbasis web dan dapat melakukan layanan pemesanan dan transaksi langsung melalui website
3	Yulianus Sarang (2020)	Implementasi Framwork Codeigniter untuk Transaksi Penjualan Online (Studi Kasus Alfa Shop)	Framework Codeigniter	memberikan sarana informasi produk bagi konsumen dan juga mempercepat dan mengakuratkan proses pengelolaan dokumen nota penjualan, laporan penjualan, laporan penerimaan kas, laporan barang yang keluar.
4	Habib Kusuma Wijaya (2020)	Implementasi Teknologi Framework Codeigniter Studi Kasus Toko Online HB Store	Framework Codeigniter	Dengan adanya aplikasi ini dapat menghemat biaya karena tidak perlu menyewa toko, dan sangat

No	Penulis	Topik	metode	Hasil
				membantu penjual dalam promosi, serta mengolah data seperti data barang, data pelanggan, data order
5	Ertie Nur Hartiwati (2022)	Pembuatan Website Toko Kue Ernufa Menggunaakn Codeigniter	Codeigniter	Website penjualan Kue dengan fitur fitur yang tersedia yaitu Beranda, Produk, Gambar, dan Kontak, dan pemesanan melalui WhatsApp dikarenakan belum bisa pembayaran online dengan internet banking

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Carolia Store Collection

Carolia Store Collection menyediakan berbagai produk seperti Baju, Celana, Sandal, Sepatu, Kebaya, Topi dan Totebag. Carolia Store Collection saat ini sistem penjualannya ada yang secara offline dan online menggunakan sosial media seperti WhatsApp

### 2.2.2 Framework Codeigniter

Framework adalah kerangka kerja yang berisi fungsi dan plugin untuk membantu mempercepat dan mempermudah kita dalam membuat suatu aplikasi web. Dengan menggunakan framework codeigniter dan Bahasa pemrograman PHP penulis berharap dapat membuat sebuah sistem informasi online shop Carolia Store Collection menjadi lebih optimal sehingga diharapkan sistem ini dapat membantu owner carolia store collection mempromosikan, menjual dan mengolah data penjualan dengan mudah.

Codeigniter adalah framework dari PHP yang dibuat berdasarkan (MVC) Model View Controller. Codeiniter Memiliki library yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang biasa dibutuhkan. Codeiniter juga adalah satu-satunya Framework dengan dokumentasi yang lengkap dan jelas. Codeigniter juga dapat membantu developer dalam membuat aplikasi web berbasis PHP, karena framework sudah memiliki kerangka kerja sehingga tidak perlu menulis semua kode program dari awal. Selain itu, struktur dan susunan logis dari codeigniter membuat aplikasi menjadi semakin teratur dan dapat fokus pada fitur-fitur apa yang akan dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi tersebut. (Awan Pribadi Basuki:2010)

Menurut Widodo (2013:6) Codeigniter adalah framework PHP yang diklaim memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan framework lain. Codeigniter bersifat open source dan menggunakan model basic MVC (Model View Controller) yang merupakan model konsep modern framework yang digunakan saat ini.

Dan menurut Purbadian (2016:18) Codeigniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk membantu para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web

### 2.2.3 PHP

PHP adalah bahasa skrip yang mirip dengan bahasa pemrograman C. PHP juga mendukung banyak database. PHP dibuat pada tahun 1994 oleh pengembang dan pemrogram, Rasmus Lerdorf. Sejak itu, ini menjadi pilihan populer untuk membuat aplikasi web dinamis.

PHP dilisensikan Publik GNU dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat Open Source dan dapat memodifikasinya.

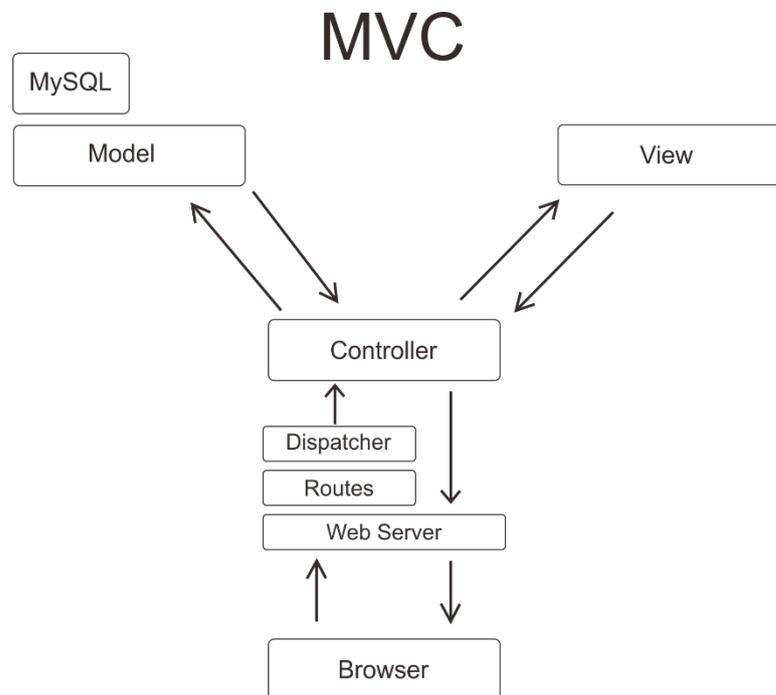
Dengan menggunakan PHP, kita dapat membuat dan memperbaharui basis data, serta dapat menghapus file arbirter dari sistem tergantung tingkat keamanan PHP kita, dan dapat memungkinkan kita membuat server web menggunakan PHP

Server Web pada umumnya menjalankan PHP ketika user meminta halaman web yang berisi kode PHP. Dan biasanya server web dikonfigurasi untuk menggunakan ekstensi nama file untuk menentukan menjalankan PHP. PHP juga dibangun berjalan sebagai program mandiri yang mengeksekusi file yang berisi kode PHP, dan PHP adalah format yang ideal untuk membuat web interaksi, dan mendukung banyak basis data yaitu, mSQL, MySQL, Informix, dan Oracle (Wade Maxfield, 2001)

### 2.2.4 MVC

MVC adalah singkatan dari Model-View-Controller, yang merupakan pola arsitektur perangkat lunak yang memisahkan aplikasi menjadi tiga komponen yang

saling berhubungan: model, tampilan, pengontrol dan memiliki tanggung jawabnya masing-masing.



*Gambar 2.1 MVC*

Komponen Model mewakili data dan logika bisnis aplikasi. Ini bertanggung jawab untuk mengambil dan memanipulasi data dari database atau sumber data lainnya. Model tidak bergantung pada View atau Controller, dan dapat digunakan oleh bagian lain dari aplikasi.

Komponen Tampilan mewakili antarmuka pengguna aplikasi. Bertanggung jawab untuk menampilkan data dari Model ke pengguna, dan untuk menangani input pengguna. Tampilan tidak berisi logika bisnis apa pun, dan tidak boleh mengubah data secara langsung.

Komponen Controller bertindak sebagai perantara antara Model dan View. Ini menerima input dari pengguna melalui View, dan menggunakan Model untuk melakukan operasi yang diperlukan. Ini kemudian memperbarui Tampilan untuk menampilkan data baru kepada pengguna. Pengontrol berisi logika bisnis aplikasi, dan dapat berinteraksi dengan banyak Model dan Tampilan.

Menggunakan pola MVC dapat membantu menyederhanakan proses pengembangan, karena memisahkan masalah aplikasi menjadi komponen yang berbeda. Itu juga membuat aplikasi lebih modular dan lebih mudah untuk dipelihara, karena perubahan pada satu komponen tidak serta merta mempengaruhi yang lain.

#### 2.2.5 MySQL

MySQL dibuat oleh programer database yaitu Michael Widenius. MySQL Adalah database server yang mampu menerima dan mengirim data dengan cepat dan multi user dengan perintah dasar yaitu SQL ( Structured Query Language )

MySQL memiliki dua lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. Dan yang biasa digunakan adalah FreeSoftware berupa dibawa lisensi GNU/GPL (General Public License). Yang artinya kita dapat bebas menggunakan database MySQL ini untuk keperluan pribadi maupun usaha tanpa membayar lisensinya. Database MySQL dapat berperan sebagai client dan berjalan baik di Operasi Sistem manapun dengan platform Linux maupun Windows.

Kelebihan MySQL di antaranya adalah, MySQL sebagai database Management System (DBMS). Sebagai Realation Database Management System (RDBMS).

Mampu menerima query yang bertumpuk, serta dapat menyimpan data yang sangat besar hingga Gigabyte sekalipun.

Perbedaan MySql dan Sql yaitu Sql adalah bahasa permintaan database yang terstruktur dan dibuat untuk dapat merelasikan beberapa tabel dalam database, Sql ditulis langsung dalam database. Sedangkan MySql memerlukan bahasa permintaan dalam melayani user. (BUNAFIT NUGROHO, 2005)