

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Andi (2020) melakukan penelitian dengan membangun Sistem Informasi kompensasi Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di STMIK AKAKOM Yogyakarta. Penelitian ini dapat membantu mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta dalam melakukan kompensasi sebagai media informasi pelayanan kompensasi online. Penelitian ini juga untuk membantu ketua jurusan untuk dapat melihat informasi daftar mahasiswa yang melakukan kompensasi.

Dewi Sartika (2015) penelitian ini membahas tentang Sistem Informasi Pelayanan Jasa di Anya Laundry Berbasis Website. Penelitian ini dibuat mulai dari pengelolaan pendaftaran konsumen, sistem pengelolaan data *member* dan *non-member*, pelayanan jasa *laundry*, pembayaran, sampai pembuatan laporan dan pencetakan nota *laundry*. Dengan dibangunnya aplikasi ini dapat memberikan informasi yang akurat kepada konsumen. Aplikasi sistem informasi ini dapat digunakan oleh konsumen dan admin yang memiliki hak akses dalam penggunaanya.

Marissa (2017) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web pada Tri Jaya Laundry Jakarta. Penelitian ini hanya membahas tentang proses penginputan data user dan customer, data transaksi sampai laporan. Aplikasi ini dikembangkan memanfaatkan teknologi informasi

berbasis website, yaitu menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrograman dan menggunakan *Mysql* untuk pengolahan *database*.

Pranata Fegi (2017) penelitian ini membahas tentang pengelolaan data penerimaan (masuk), data pengambilan (keluar), peginputan, penghapusan, serta pembuatan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk untuk menghasilkan suatu sistem informasi berbasis web untuk mempermudah pengoperasian Laundry dalam mengelola kegiatan usahanya yang menggunakan metode perhitungan perpakaiaan ditambah lagi antara anggota dan pihak Laundry, khususnya dalam hal proses pengerjaan pakaian yang dilaundry pemberian informasi status pengerjaan melalui website.

Suharsana (2016) memanfaatkan media internet sebagai media pemasaran dalam penjualan produk seperti blok, social media, website dan *E-Commers*, hal ini dilakukan untuk dapat meningkatkan daya asing dengan industri atau perusahaan besar provinsi bali khususnya Denpasar. Aplikasi *E-Commers* dibangun menerapkan *model view controller* (MVC) dengan menggunakan framework Codeignitier. Aplikasi *E-Commers* ini dapat dimanfaatkan oleh semua Usaha Kecil Menengah (UKM) yang terdapat di kota Denpasar, dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu UKM untuk menginformasikan produk dan bisnisnya serta perluasan jangkauan pemasaran baik pemasaran lokal maupun internasional. Metode penelitian ini adalah pengumpulan data, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem.

Noval (2020) penelitian ini membahas tentang pemesanan laundry, pengelolaan data, dan pencatatan transaksi. Aplikasi ini bertujuan untuk

memanajemen usaha laundry yang bersifat online untuk pengelolaan usaha laundry akan perangkat lunak dan mampu memberikan pelayanan yang inovatif sesuai kebutuhan usaha laundry yang senantiasa berkembang. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan Framework CodeIgniter.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya, yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

No	Penulis	Kasus	Bahasa Pemrograman	Keterangan
1	Andi	Sistem Informasi Kompensasi Berbasis Web di STMIK AKAKOM YOGYAKARTA Menggunakan Framework CodeIgniter	PHP, MySQL, JavaScript	Mengelola data mahasiswa, presensi, matakuliah dan data kompensasi mahasiswa
2	Dewi Sartika	Sistem Informasi Pelayanan Jasa di Anya Laundry Berbasis Website	PHP, MySQL	Pengelolaan, Pencatatan data, Pembuatan laporan
3	Marissa	Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web pada Tri Jaya Laundry Jakarta	HTML, PHP, MySQL, CodeIgniter	Proses penginputan, Data transaksi, Laporan
4	Pranata Fegi	Sistem Informasi Pengelolaan Layanan Jasa Laundry	PHP, MySQL dan Framework CodeIgniter	Pengelolaan data, Penerimaan dan Pengambilan
5	Suharsana	Implementasi Model View Controller Dengan Menggunakan	PHP, MySQL	Mengelola data pemesanan, verifikasi

		Framework Codeignitier Pada E-Commers Penjualan Kerajinan Bali		pembayaran otomatis
6	Noval	Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web Menggunakan Framework Codeignitier Pada Melia Laundry Yogyakarta	PHP, CodeIgnitier	Pemesanan, Pengelolaan data dan Pencatatan transaksi

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah susunan yang teratur dari kegiatan yang saling berhubungan dengan prosedur yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi. Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dan unsur, komponen variable yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu (Steven Alter, 2002)

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau sub sistem yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. (Jogiyanto HM, 2003)

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu susunan dari berbagai hal sebagai penyerap dan pencatat data yang lebih unggul dibandingkan secara manual.

2.2.2 Bahasa Pemrograman PHP

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman script bersifat open source yang bekerja pada sisi server, yang paling banyak digunakan saat ini. PHP banyak digunakan untuk pemrograman situs web dinamis (termasuk blog) meskipun penggunaan untuk hal lain juga memungkinkan.

PHP memungkinkan pembuatan aplikasi web yang dinamis, dalam arti dapat membuat halaman web yang dikendalikan data. Dengan demikian, perubahan data akan membuat halaman web ikut berubah tanpa harus merubah script atau kode yang menyusun halaman web. (Kadir, 2009).

2.2.3 MySQL

MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat. MySQL banyak digunakan untuk kepentingan penanganan database karena selain handal dan bersifat *Open Source*. Konsekuensi dari *Open Source* semuanya bisa memakai perangkat lunak ini tanpa harus membayar dan Source-Code-nya bisa diunduh oleh siapa saja. (Kadir, 2010).

2.2.4 XAMPP

XAMPP merupakan salah satu software yang bersifat gratis dan berlisensi global, banyak yang menggunakan software tersebut sebagai web server pada local network dan localhost. Paket dari XAMPP: Apache, php, MySQL. (Kadir, 2008).

2.2.5 FRAMEWORK

Dengan menggunakan *framework*, kita tidak perlu membuat program dari awal, tetapi kita sudah diberikan library fungsi-fungsi yang sudah diorganisasikan untuk dapat membuat suatu program dengan cepat. Menurut Rosa dan Shalahudin (2011), *framework* merupakan kerangka kerja yang memudahkan programmer untuk membuat sebuah aplikasi sehingga programmer akan lebih mudah melakukan perubahan (*customize*) terhadap aplikasinya dan dapat memakainya kembali untuk aplikasi lain yang sejenis. Berdasarkan penjelasan di atas *framework* merupakan kerangka kerja yang diorganisasikan untuk dapat membuat suatu program dengan cepat. (sidik, 2012).

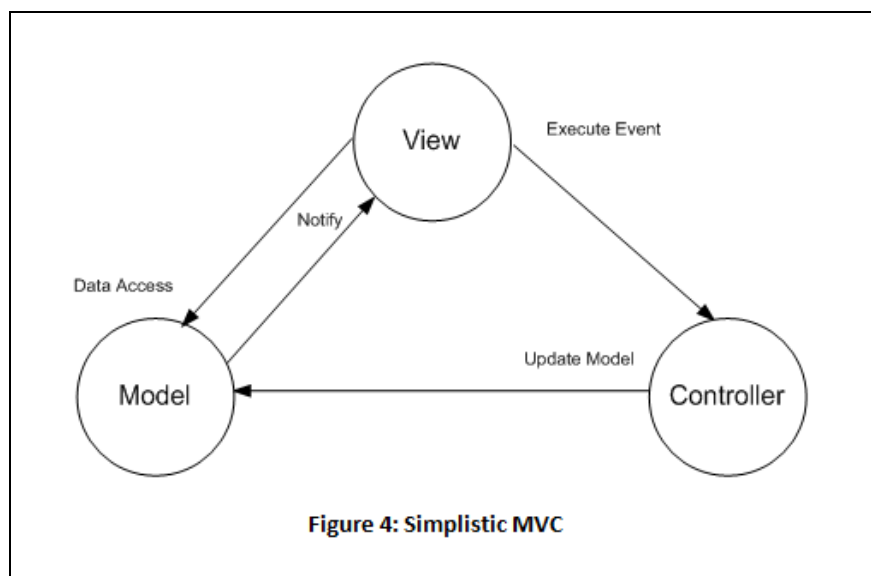
2.2.6 CODEIGNITIER

CodeIgnitier adalah sebuah *framework* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa PHP. Di dalam CI terdapat beberapa macam kelas (*class*) yang berbentuk *library* dan *helper*. Keduanya berfungsi untuk membantu programmer dalam mengembangkan aplikasinya.

Codeigniter (CI) adalah *framework* pengembangan aplikasi dengan menggunakan PHP, suatu kerangka untuk bekerja atau membuat program dengan menggunakan PHP yang lebih sistematis. MVC adalah konsep dasar yang harus diketahui sebelum mengenal CoeIgniter. MVC adalah sigkatan dari *model view controller*, MVC sebenarnya adalah sebuah teknik sederhana yang memisahkan antara desain data dan proses. (raharjo, 2011).

a. Model View Controller (MVC)

Model view controller (MVC) merupakan teknik pemrograman yang populer saat ini, yang mengharapakan pemrograman secara disiplin untuk membagi program menjadi tiga bagian : *model*, *view controller*, seperti Gambar 1.



Gambar 1. Model View Controller

1. Model : Merupakan bagian dari aplikasi yang mengimplementasikan logika untuk domain data aplikasi.
2. View : Merupakan komponen yang menampilkan antarmuka untuk pengguna (user interface) aplikasi.
3. Controller : Merupakan komponen yang digunakan untuk menangani interaksi pengguna, bekerja dengan model, dan memilih view mana yang digunakan untuk merender data.