

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan beberapa studi yang pernah dilakukan yang berkaitan dengan penelitian ini. Pada tabel 2.1 terdapat beberapa penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini dengan penjelasan di paragraf berikutnya.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

No.	Penulis	Judul	Teknologi	Hasil
1	Andreas Sigit Nuryanto (2019)	Rancang Bangun Pengembangan Pemesanan Rental Mobil di Yogyakarta Berbasis Web	Code Igniter	Aplikasi Rental Mobil Berbasis Web dengan Teknologi Framework Code Igniter dengan Konsep MVC

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka Lanjutan

2	Sari Susanti, Erfian Junianto, Rizal Rachman (2017)	Implementasi Framework Laravel pada Aplikasi Pengolahan Nilai Akademik Berbasis Web	Laravel	Aplikasi Pengolah Nilai Akademik Berbasis Web
3	Lilis Yuningsih (2017)	Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Digitalisasi Arsip Seketariat Organisasi Mahasiswa STMIK STIKOM Bali	Laravel	Aplikasi Digitalisasi Arsip Sekretariat Organisasi Mahasiswa STMIK STIKOM Bali Berbasis Web
4	Rohmanto (di ajukan 2019)	Implementasi Framework Laravel pada Aplikasi Rental Mobil Berbasis Web	Laravel	Aplikasi Rental Mobil Berbasis Web

Andreas Siigit Nuryanto (2019) melakukan penelitian mengenai Rancang Bangun Pengembangan Pemesanan Rental Mobil menggunakan framework Code Igneter. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi rental mobil berbasis web dengan memanfaatkan teknologi *framework* code igneter dengan konsep MVC.

Sari Susanti, Erfian Junianto, Rizal Rachman (2017) dengan judul Implementasi Framework Laravel pada Aplikasi Pengolahan Nilai Akademik Berbasis Web. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah system informasi nilai akademik. Aplikasi ini dapat menyampaikan informasi nilai akademik kepada mahasiswa.

Perbedaan penelitian ini dengan beberapa penelitian diatas terletak pada obyek penelitian yaitu pemesanan jasa rental mobil berbasis web. Aplikasi ini dibangun agar dapat membantu pihak rental mobil Yake REntca dan Pelanggan dalam melakukan proses pemesanan jasa rental mobil melalui sistem tanpa harus datang ke tempat rental secara langsung. Aplikasi pemesanan jasa rental mobil berbasis web ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan teknologi *framework* Laravel.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Penyewaan Mobil

Rental mobil adalah penyedia layanan penyewaan mobil dengan cara sewa harian ataupun kontrak dengan menggunakan driver ataupun lepas kunci, pemanfaatan rental mobil ini dapat dikembangkan sebagai terobosan bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk oprasiaonal. Penyewaan mobil terutama melayani orang-orang yang membutuhkan kendaraan sementara, misalnya, mereka yang tidak memiliki mobil sendiri, pelancong yang berada di luar kota.

Rental mobil Yake Rentcar merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan mobil yang terletak di kota Yogyakarta. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2018 yang beralamat di Jalan kabupaten, Ngawean, Trihanggo, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Perusahaan ini buka 24 jam menawarkan beberapa mobil antara lain seperti Citycar, Hiace, Elf, Medium bus, Big bus dan sebagainya.

Prosedur penyewaan dari rental mobil Yake Rentcar sendiri untuk saat ini harus datang langsung ke lokasi rental mobil tersebut. Kemudian untuk syarat dan ketentuan untuk melakukan penyewaan mobil yaitu menyerahkan data diri seperti ktp atau tanda pengenal yang lain dan surat izin mengemudi (SIM A).

2.2.2. PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: Hypertext Preprocessor" dengan singkatannya "PHP".

Pengembangan PHP lebih difokuskan untuk proses pembuatan aplikasi web (sering disebut: server-side scripting), tetapi PHP memiliki kemampuan lebih dari itu diantaranya digunakan dalam membuat tiga tipe aplikasi seperti:

- Aplikasi web (*server-side scripting*). Sifat server-side scripting dapat ditambahkan ke dalam HTML, sehingga membuat halaman web tidak lagi bersifat statis namun bersifat dinamis. HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya. Sifat server-side berarti pengerjaan skrip PHP akan dilakukan di sebuah web server, kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser.
- Program CLI. Dalam jenis ini, kode PHP dapat dijalankan hanya dengan PHP Interpreter tanpa adanya prompt atau terminal. Jenis penggunaan ini pada umumnya digunakan untuk melakukan tugas-tugas regular yang dikerjakan di belakang layar seperti proses backup data.

Aplikasi dekstop (GUI). Dalam keadaan normal, distribusi PHP tidak menyertakan pustaka untuk pembuatan aplikasi berbasis GUI. Untuk

mengembangkan aplikasi desktop dengan PHP, harus digunakan pustaka yang disediakan oleh pihak ketiga seperti PHP-GTK dan wxPHP.

2.2.3. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (DBMS) yang multithread, dan multi-user. MySQL adalah implementasi dari system manajemen basisdata relasional (RDBMS). MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola system dengan 40 buah database berisi 10.000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris.

2.2.4. XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah *cross platform* sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

2.2.5. Framework

Framework adalah sebuah software untuk memudahkan para programmer untuk membuat sebuah aplikasi web yang di dalamnya ada berbagai fungsi diantaranya plugin, dan konsep untuk membentuk suatu sistem tertentu agar tersusun dan terstruktur dengan rapih.

Beberapa alasan dari digunakan framework dalam membuat aplikasi adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi akan memiliki standar pemrograman yang universal.
2. Menghindari repetitive work.
3. Memudahkan dalam team work.
4. Memudahkan dalam maintenance dan pengembangan aplikasi dimasa mendatang.
5. Hemat waktu dan biaya.

2.2.6. Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu.

Komponen pola MVC terdiri dari:

a) *View*

Merupakan bagian yang menangani *presentation logic*. *View* berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada user. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian *Model*.

b) *Model*

Model berhubungan langsung dengan *database* untuk memanipulasi data (*insert, update, delete, search*), menangani validasi dari bagian *Controller*, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian *View*.

c) *Controller*

Controller Merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian *Model* dan bagian *View*. *Controller* berfungsi untuk menerima *request* dan data dari *user* kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.