

BAB II LANDASAN TEORI

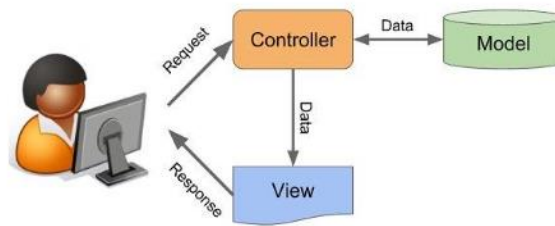
A. Web development

Website merupakan sebuah kumpulan halaman-halaman web beserta file-file pendukungnya, seperti file gambar, video, dan file digital lainnya yang disimpan pada sebuah *web server* yang umumnya dapat diakses melalui internet. Atau dengan kata lain, website adalah sekumpulan folder dan file yang mengandung banyak perintah dan fungsi-fungsi tertentu, seperti fungsi tampilan, fungsi menangani penyimpanan data, dan banyak lainnya[1].

B. Model-View-Controller (MVC)

Model-View-Controller (MVC) merupakan suatu konsep yang pertama kali dikenalkan oleh penemu Smalltalk (Trygve Reenskaug) untuk membungkus suatu data bersama dengan proses pemodelan, proses pengolahan data pada *controller* dan tampilan atau *view* agar dapat digambarkan pada sebuah tampilan user. Terdapat 3 jenis komponen dalam membangun suatu MVC, yaitu:

- A. *Model*, memiliki hubungan dengan penggunaan database dalam melakukan pengolahan data (*insert, update, delete, search*) serta mengatur validasi dari bagian *controller*.
- B. *View*, merupakan bagian yang mengatur tampilan yang akan diberikan pada *user*, pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa *file* yang diatur oleh *controller*. *View* Memiliki peran agar dapat menerima dan menyajikan data kepada *user* dalam bentuk *interface*.
- C. *Controller*, merupakan bagian yang mengelola hubungan antara bagian model dan bagian *view*. *Controller* memiliki fungsi untuk mengatur *request* yang diterima dari *user* dan menentukan respon apa yang akan diberikan oleh aplikasi[2].



Gambar 2. 1 Alur Model View Controller.

C. UI/UX Designer

User Interface (UI) dan *User Experience (UX)* Merupakan dua komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dalam proses desain suatu produk. *User Interface* atau antarmuka pengguna adalah apa yang terlihat dalam pengoperasian suatu program, sedangkan *User Experience* adalah apa yang dirasakan oleh pengguna saat mengoperasikan program[3]. Semua aplikasi tidak akan terlepas dari yang namanya *UI* dan *UX*. Perkembangan sebuah teknologi yang dapat memanfaatkan internet maupun saran digital untuk melakukan perancangan suatu aplikasi yang dapat dilihat dan digunakan secara baik dalam segi kenyamanan dan kemudahan *user* yang disebut sebagai *User Interface* dan *User Experience*[4].

D. Laravel

Framework Laravel adalah salah satu kerangka kerja pengembangan aplikasi *web* yang paling populer dan kuat dalam dunia PHP. Dirancang untuk memudahkan proses pengembangan aplikasi, *Laravel* menawarkan beragam fitur dan alat yang memungkinkan para pengembang untuk menghasilkan aplikasi *web* yang efisien, aman, dan mudah dikelola. Dengan sintaksis yang ekspresif, dokumentasi yang kaya, serta dukungan komunitas yang luas, *Laravel* menjadi pilihan utama bagi banyak pengembang yang ingin mempercepat pengembangan aplikasi *web* mereka[5].