

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi saat ini terasa berkembang dengan pesat dan memiliki peranan yang sangat penting bagi kelangsungan beberapa aspek kehidupan baik *hardware* maupun *software*. Salah satu yang berkembang secara terus menerus adalah internet, banyak orang melakukan aktivitas baik pekerjaan, hiburan, maupun hal-hal lainnya menggunakan internet. Manusia bergantung dan menggunakan internet dalam keseharian mereka, dan hal yang banyak ditemukan dalam penggunaan internet adalah *website*. Dizaman sekarang banyak hal yang dapat dilakukan oleh sebuah *website* baik dari kepentingan individu maupun kelompok, sistem *website* sangat di butuhkan dalam menjalankan bisnis, menyimpan informasi, dan mengatur organisasi dari sebuah perusahaan, karena itu banyaknya permintaan dalam pembuatan dan pengembangan sebuah *website*.

Permintaan mengembangkan sebuah *website* dapat datang dari siapa saja, baik perorangan maupun suatu organisasi. Biasanya perusahaan memiliki para teknisi mereka sendiri dalam pengembangan *web*, atau mereka melakukan *request* pada perusahaan *software developer*. Dengan kemajuan teknologi saat ini baik *hardware* maupun *software* sangat membantu dalam pembuatan dan pengembangan sebuah *website* menjadi lebih mudah, hanya memerlukan beberapa orang atau bahkan seorang diri dalam pembuatannya.

Saat melakukan magang pada perusahaan Data INS Indonesia, kami menyadari betapa pentingnya sebuah *website*. Tetapi untuk membuat dan mengembangkan *web* dibutuhkannya *skill* dan pemahaman tentang bahasa pemrograman yang meliputi *HTML*, *CSS*, *Javascript*, *PHP*, dan lain-lain. Diperlukannya juga pemahaman tentang sistem *backend* maupun *frontend*. Data INS Indonesia mempunyai sebuah project *website* yang berasal dari request suatu perusahaan, dimana mereka membuat sebuah sistem *website* yang dapat menyimpan file berupa *doc* atau *pdf*,

yang berisikan penelitian dari anggota organisasi itu. Para anggota dapat mengupload file penelitian mereka sehingga anggota lain dapat melihat penelitian itu, dan mendapat informasi yang berguna agar dapat mengembangkan penelitian yang lebih berkembang lagi. Pembuatan dan pengembangan websitenya menggunakan *Framework* yang bernama *Laravel*. Sebuah *Framework* yang sangat berguna dan bermanfaat dalam pengembangan *website*.

Laravel merupakan *framework* yang mempunyai fungsi-fungsi untuk memudahkan *developer* membangun aplikasi *web* berbasis bahasa pemrograman *PHP*, dan *laravel* menggunakan teknologi *Composer*. *Composer* adalah fitur tambahan untuk *PHP* yang memiliki dasar layaknya *Command Line*, dan berfungsi sebagai penginstall *third-party plugin* untuk aplikasi *web* secara cepat. *Laravel* juga dilengkap dengan fitur yang dinamakan *Blade Templating* yang memungkinkan *developer* untuk membuat *web* yang lebih terstruktur dan dinamis.

Karena sistem *website* yang dibangun Data INS Indonesia sangat membantu dan berguna dalam pembangunan dan pengembangan dari suatu perusahaan, kami juga ingin membuat sebuah sistem *website* yang memiliki fungsi yang sama, dimana sebuah *user* dapat melihat data atau file yang di *upload* pada *website*, dan *admin* dapat mengelola data yang akan di *upload* baik melihat data, mengedit, dan menghapusnya. Tetapi daripada data yang berformat *doc* atau *pdf* yang dirasa sudah terlalu banyak digunakan, kami menggantinya dengan file berformat *jpg* atau *png* yang kami sebut sebagai *asset*. Dengan menggunakan *Laravel* dan mengaplikasikan metode *MVC* (*Model View Controller*), pengolahan *asset* pada sistem *website* menjadi lebih sederhana dan mudah, dalam mengatur tampilan dan data penyimpanan. Dengan fitur *Laravel* yang bernama *migration* dapat membantu pembuatan dan perubahan basisdata menjadi lebih fleksibel, karena itu *Laravel* sangat membantu dalam mengaplikasikan data (*asset*) pada sistem *website*.

Berdasarkan pada hal-hal yang dijabarkan di atas, maka dibangun sebuah aplikasi *website* dengan metode *MVC* (*Model View Controller*), sehingga seorang *user* dapat mengelola data (*asset*) yang diupload, dan dapat mengelola data (*asset*) tersebut. Jadi dibuatlah penelitian tugas dengan judul **“PEMBUATAN WEB ASSETS DENGAN FRAMEWORK LARAVEL MVC”**.

1.2 Perumusan masalah

Berdasar latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka dapat dirumusan permasalahan yang akan dijadikan acuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengelola *User Interface* dan *User Experience web* agar menjadi sederhana dan mudah digunakan.
2. Bagaimana menggunakan *Framework Laravel* dalam pembuatan *website* agar kode program lebih efisien dan teratur.
3. Bagaimana merancang *website* agar pengguna dapat menggunakan dan menyebar *asset* yang akan diupload pada *website*.
4. Bagaimana menggunakan metode *MVC* pada *Framework Laravel* dalam pembuatan *website*.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat tampilan *User Interface* dan *User Experience* yang terlihat sederhana dan simpel, agar pengguna dapat menggunakan *website* dengan mudah.
2. Menggunakan *Framework laravel* untuk membuat *website* dengan cara yang efisien sehingga menghemat waktu dan program terlihat lebih simpel dan teratur.
3. Mengembangkan fitur yang akan digunakan oleh pengguna untuk mengirimkan data atau *asset* yang akan dikirm pada *website* ini.
4. Menerapkan metode *MVC* menggunakan *Framework Laravel* dalam perancangan *website* agar pengembangan menjadi lebih mudah.

1.4 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah pada pembuatan *website* ini adalah :

1. Pembuatan *website* menggunakan *Framework Laravel* versi 8.
2. Sistem *website* ini menggunakan *Database Management System MySQL*.
3. Sistem *website* yang dibangun berbasis *web* online dengan *Framework Laravel* sehingga memerlukan koneksi internet untuk mengaksesnya.

4. Alat bantu yang digunakan dalam pembuatan website adalah *UML (Unified Modeling Language)*.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* versi 7.4.

1.5 Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat dari tujuan penelitian ini adalah :

1. Manfaat bagi penulis
 - a. Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D3) Studi Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.
 - b. Sebagai bentuk tahap akhir syarat untuk memperoleh gelar Program Diploma Tiga (D3).
 - c. Untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
2. Manfaat bagi mahasiswa
 - a. Melatih kesabaran dan ketelitian dalam menghadapi masalah ketika proses pembuatan *website*.
 - b. Menjadi referensi dalam menggunakan metode *MVC* untuk membangun *website*.
 - c. Menambah wawasan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan sebagai dasar pengembangan bagi ilmu yang lain.