

## 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*. Dikini sekarang banyak hal yang dapat dilakukan oleh sebuah *website* baik dari kepentingan individu maupun kelompok, sistem *website* sangat dibutuhkan 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 *website* 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 penginstal *third-party plugin* untuk aplikasi *web* secara cepat. *Laravel* juga dilengkapi 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)* dalam mengelola *asset* pada sistem *website* menjadi lebih sederhana dan mudah. Dengan menggunakan salah satu fitur *Laravel* yang bernama *migration* dapat membantu pembuatan dan perubahan basisdata menjadi lebih fleksibel, karena itu *Laravel* sangat membantu dalam pengaplikasian *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 akan di *upload* dan dapat mengelola data (*asset*) yang sudah di *upload* oleh *user* tersebut. Jadi dibuatlah penelitian tugas dengan judul **“PEMBUATAN WEB ASSETS DENGAN FRAMEWORK LARAVEL MVC”**.

## 1.2 Perumusan masalah

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

1. Bagaimana mengelola *User Interface* dan *User Experience* 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 data atau *asset* yang akan diupload pada *website*.
4. Bagaimana menggunakan metode *MVC (Model View Controller)* pada *Framework Laravel* dalam pembuatan *website*.
5. Bagaimana membuat *website* agar pengguna dapat mengelola *asset* dengan merubah atau menghapus data yang dikirim ke *web*.

## 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 dikirim pada *website* ini.
4. Menerapkan metode *MVC (Model View Controller)* menggunakan *Framework Laravel* dalam perancangan *website* agar lebih mudah dalam pengembangan.
5. Mengembangkan *website* agar pengguna dapat mengelola data yang dikirim dengan menambahkan fitur mengubah dan menghapus data yang diinginkan.

#### 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 (Model View Controller)* untuk membangun *website*.
  - c. Menambah wawasan pengembangan ilmu pengetahuan.