

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

*Website* adalah salah satu media yang sangat populer untuk saat ini karena dapat diakses oleh berbagai jenis gawai, tentunya *website* yang mempunyai tampilan yang menarik dapat langsung memikat hati para pengunjung untuk memilih *website* kita untuk memudahkan keperluannya, selain fitur tentunya tampilan mempunyai peranan penting dalam sebuah *website*.

*User interface* mempunyai peranan yang sangat penting untuk menggaet banyak *visitor* dan memudahkannya dalam mencari dan mengeksplor *website*, jika *visitor* menyukai *website* yang kita buat maka kemungkinan besar *visitor* akan mengunjungi *website* kita kembali.

Satu hal yang mungkin jarang di ketahui banyak pengembang adalah seberapa pentingnya desain *User interface*, bahkan kadang bentuk sebuah tombol saja bisa menentukan apakah *visitor* bisa menavigasi *website* atau aplikasi tersebut. Ada beberapa karakteristik yang sebenarnya membuat sebuah UI dikatakan baik.

Meskipun Laravel bukan satu-satunya *framework PHP* yang banyak digunakan, namun Laravel memiliki beberapa kelebihan diantaranya tempat *layout* lebih ringan, dukungan *framework MVC*, Laravel mempunyai banyak *library object oriented*, modul dalam Laravel bersifat individu dan independen, dan tersedianya *tool artisan* yang dimana *tool artisan* ini adalah sebuah fitur *command line interface* yang dimiliki oleh Laravel, dengan *tools* ini maka kamu bisa mengentikkan sekumpulan perintah yang dapat membantu kamu dalam membangun sebuah *website* untuk aplikasi web.

Didalam sebuah kampus jurusan informatika memiliki beberapa kekurangan diantaranya dituntut harus selalu *update* / dinamis menjadi mahasiswa jurusan Teknik infomatika harus bisa belajar dari waktu kewaktu karena perkembangan teknologi yang cepat.

Maka dengan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan *Front-end Builder* dengan *Framework* Laravel Untuk Pengembangan Layanan Kampus”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah pada penelitian ini :

1. Bagaimana membuat sistem personilisasi pada sebuah *interface webiste*?
2. Bagaimana membuat sistem yang memudahkan dalam mengedit *User interface website* dengan cara *drag and drop*?
3. Bagaimana membuat sistem yang merekomendasikan *template* untuk di gunakan dalam pembuatan sebuah *website*?

### 1.3 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini ditetapkan beberapa batasan masalah diantaranya :

1. *UI* yang dapat di buat di aplikasi ini hanya sebagai *landing page*.
2. *File* yang di hasilkan berupa HTML dan CSS.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

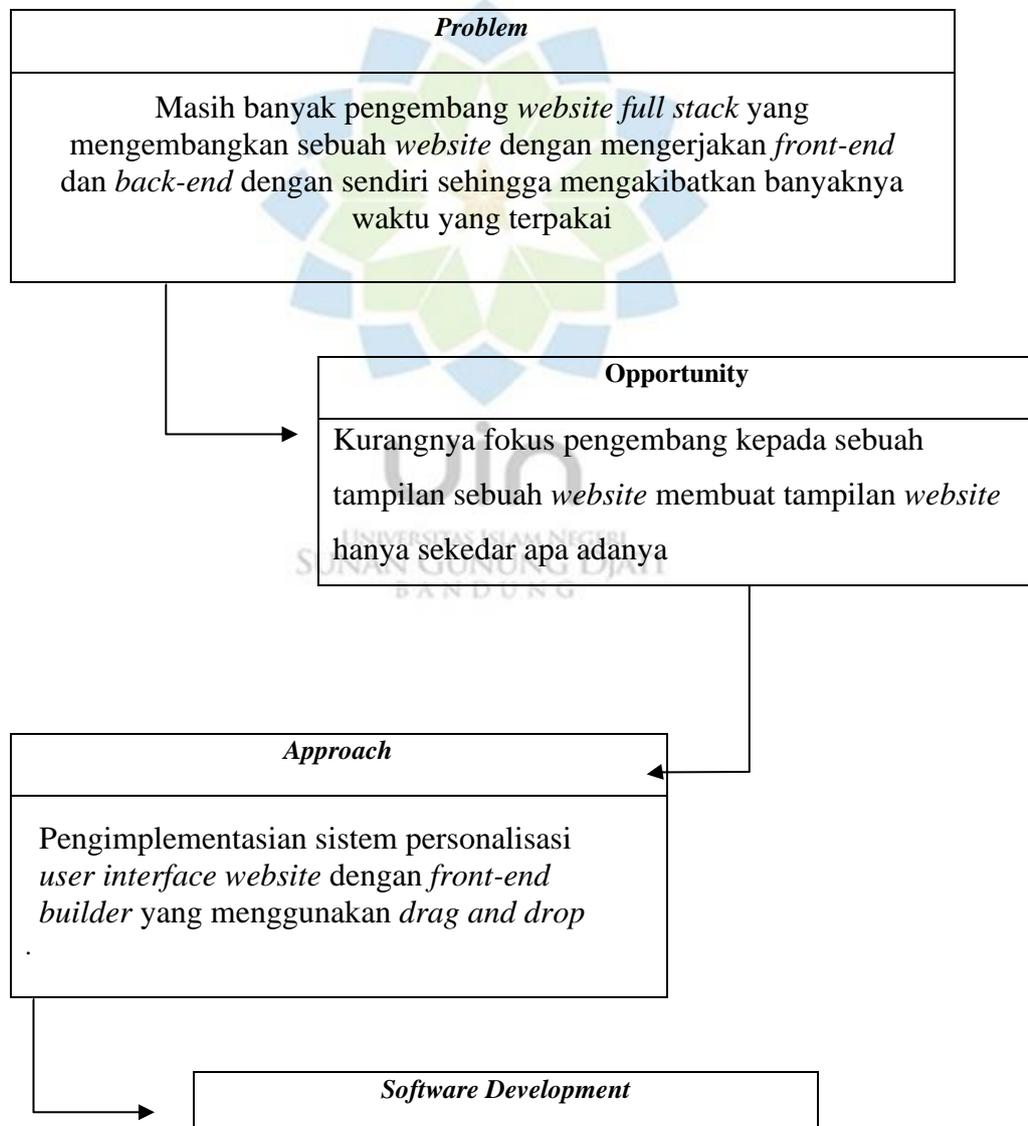
1. Membuat sebuah sistem personalisasi pada sebuah *user interface* .
2. Memberikan kemudahan dalam mengedit *userinterface* dengan cara *drag and drop*.
3. Memberikan rekomendasi *template* untuk digunakan dalam pembuatan sebuah aplikasi

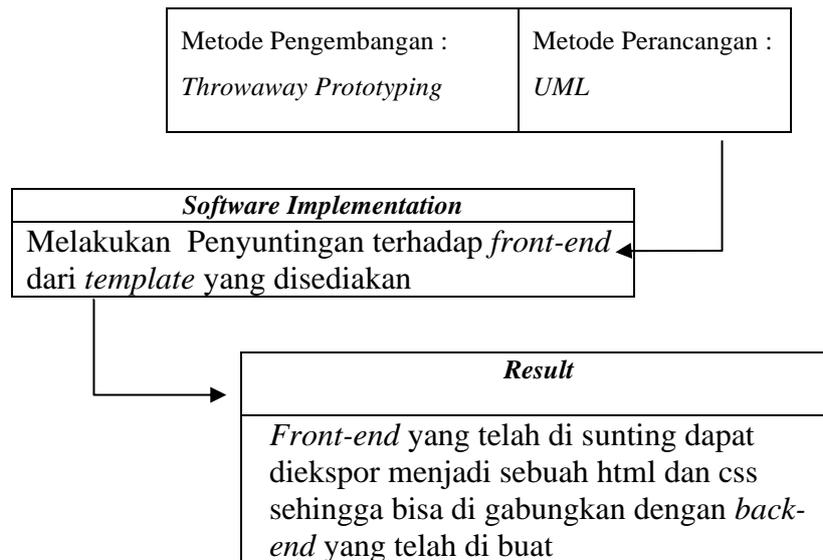
## 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini maka pembuatan tampilan utama pada sebuah aplikasi berbasis *web* dapat dikerjakan secara efektif dikarenakan pembuatan tampilan yang dilakukan akan sangat mudah hanya dengan *drag and drop* yang bisa kita atur sesuai dengan keinginan kita namun tetap pada porsinya masing-masing.

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dijelaskan maka kerangka pemikiran dapat diuraikan sebagai berikut yang terdapat dalam gambar 1.1 di bawah ini:

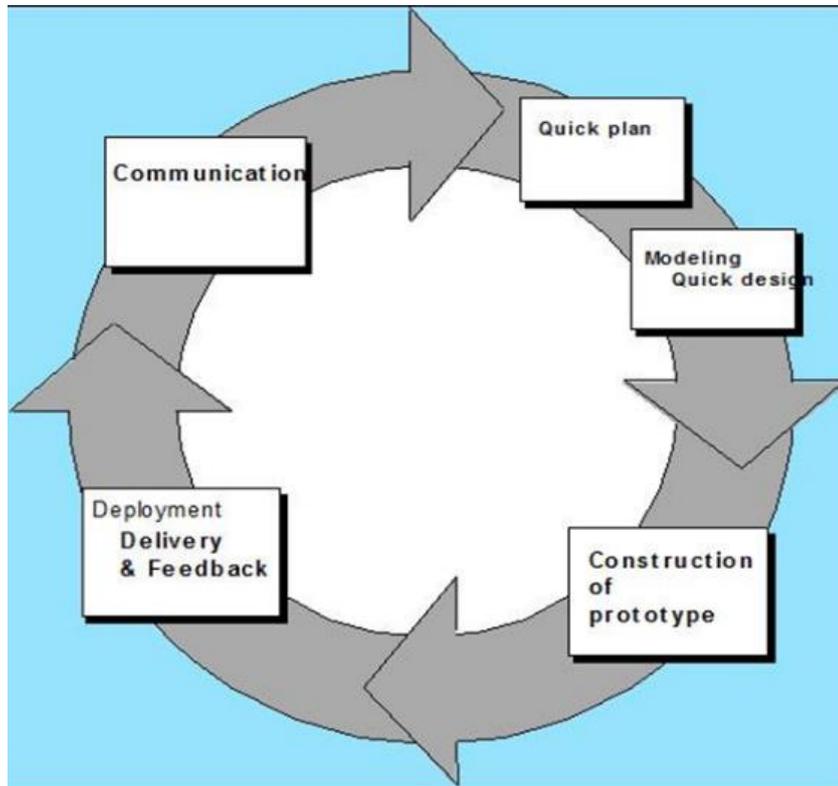




Gambar 1.1 Metode Pengembangan

### 1.7 Metodologi Penelitian

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prototype*. Metode ini memudahkan proses dalam membangun aplikasi berbasis *web* serta pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan system. Proses model dalam pembangunan sistem model *prototype* terdiri dari *communication, quick plan, modelling quick design, construction of prototype, deployment delivery & feedback* (Salahudin, 2006)



Gambar 1.2 sistem model prototype

Dari skema model *prototype* dalam pengembangan perangkat lunak di atas dapat dijelaskan bahwa setiap langkah proses memiliki arti tersendiri. Berikut ini deskripsi dari masing masing proses yang ada dalam *prototype* model.

#### 1. *Communication*

*Developer* dan *client* bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diinginkan dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan.

#### 2. *Quick Plan*

Perancangan dilakukan cepat dan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.

#### 3. *Modelling Quick Design*

Berfokus pada representasi aspek *software* yang bisa dilihat *User*. *Modelling quick design* cenderung ke pembuatan *prototype*. Metode permodelan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu menggunakan UML atau *Unified Modeling Language*.

#### 4. *Construction of Prototype*

Membangun kerangka atau rancangan *prototype* dari *software* yang akan dibangun.

#### 5. *Deployment Delivery & Feedback*

*Prototype* yang telah dibuat oleh *developer* akan disebarkan kepada *user*, untuk dievaluasi, kemudian *user* akan memberikan *feedback* yang akan digunakan untuk merevisi kebutuhan *software* yang akan dibangun. Pengulangan proses ini terus berlangsung sampai semua kebutuhan terpenuhi.

### 1.8 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam melakukan penyusunan skripsi ini maka dibuatlah sebuah sistematika penulisan yang terdiri dari bagian bagian berikut ini :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, *state of the art*, kerangka pemikiran, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang digunakan untuk memperkuat pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan judul skripsi yang berkorelasi dengan teori yang telah ada. Selain itu dalam bab ini menjelaskan berbagai teori – teori pendukung untuk digunakan penyusunan skripsi ini.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem yang akan dibuat yang diawali dengan penjelasan mengenai sistem yang berjalan dan kemudian melakukan analisis terhadap sistem tersebut. Selanjutnya membuat tentang desain sistem, basis data maupun mengenai *interface*-nya. Pada bab ini analisis dan perancangan yang diuraikan adalah analisis sistem operasi, arsitektur sistem, perancangan sistem, perancangan basis data, dan perancangan aplikasi.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini akan menguraikan mengenai implementasi dari perancangan yang telah dibuat serta pengujian aplikasi yang telah dianalisa dan dirancang sebelumnya. Bab ini membahas mengenai perangkat lunak pembangun, perangkat keras pembangun, implementasi basis data, implementasi antar muka, pengujian perangkat lunak.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan, usulan, solusi dan saran terhadap aplikasi yang telah dibangun.

