

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Website adalah sebuah media informasi yang diakses melalui jaringan *internet*. Sekarang ini *website* sudah bukan lagi hal yang baru, dikarenakan semua kalangan masyarakat dengan mudah bisa mengakses *internet* melalui banyak perangkat yang sudah terkoneksi ke *internet*. Setiap tingkatan masyarakat memiliki keperluan berbeda – beda di *internet*, mulai dari bisnis, mencari ilmu sampai bermain bisa dilakukan.

Dalam membangun sebuah *website* dibutuhkan perancangan desain yang baik sehingga proses pembuatannya menjadi efisien dan terarah agar *website* yang dihasilkan memiliki nilai lebih. Secara umum mendesain sebuah *website* dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian antar muka atau desain *front-end* dan bagian latar belakang atau desain *back-end*. Satu *website* dengan *website* yang lainnya setidaknya memiliki satu proses atau item yang sama sehingga akan menjadi sangat tidak efisien jika proses atau item tersebut dibuat berulang kali untuk banyak proyek, oleh karena itu untuk proses – proses yang digunakan lebih dari satu kali lebih baik dibuat menjadi sebuah modul atau kerangka kerja.

Kerangka kerja yang artinya serta seterusnya akan disebutkan menjadi *framework* atau kumpulan metode yang memiliki aturan penggunaan untuk melakukan tugas tertentu. Jika *user interface* suatu *website* dibuat dari nol akan membutuhkan waktu pengerjaan yang relatif lama, oleh karena itu untuk

menangani masalah ini dibutuhkan sebuah *framework* atau kerangka kerja desain *front-end web* yang dapat mempermudah dan mempercepat proses perancangannya. Dalam menggunakan *framework* ada aturan yang harus diikuti baik itu penggunaan *tag* atau penamaan *class* yang sesuai dengan dokumentasi *framework* tersebut, jika terjadi *error* atau komponen yang hendak dibuat tidak berjalan semestinya maka *developer* diharuskan melihat dokumentasi, hal tersebut akan membuat proses pengerjaannya menjadi lama dikarenakan harus berpindah terlebih dahulu ke dokumentasi tersebut.

Melihat hal ini, penulis merasa perlu untuk membuat sebuah *framework* yang dapat mendeteksi *error* dan memberikan penyelesaian tanpa harus berpindah ke dokumentasi, alternatif yang penulis akan buat yaitu berupa *pop-up* dokumentasi yang terkait dengan komponen yang *error* atau tidak sesuai aturan penggunaan.

Mengacu ke permasalahan tersebut penulis membuat sebuah skripsi dengan judul “Pembuatan Kerangka Kerja *Front-End* untuk Desain *Web*”.

1.2 Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang sudah dirumuskan diatas, dapat diambil pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana cara membuat *framework* yang dapat memberikan dokumentasi secara *realtime* ketika ditemukan *error* atau kesalahan user dalam menggunakan *framework* ?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam proses pembuatan *framework*, penulis membuat beberapa batasan penelitian agar pada saat proses pembuatan penulis bisa terarah dan tidak keluar konteks penelitian, batasan penelitiannya sebagai berikut :

1. *Framework* yang dibuat hanya untuk media *screen* atau layar.
2. Penulis mengabaikan kecepatan *load* dari *web browser*.
3. *Software* yang digunakan dalam pembuatan *framework* ini adalah:
 - a. Text Editor Sublime Text 3
 - b. *Web Browser*
 - c. Sketch Editor ([figma.com](https://www.figma.com))
 - d. Git

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang penulis hendak capai dari penelitian ini adalah:

1. Membuat sebuah *framework front-end* desain *web*.
2. Membuat *framework* yang dapat memberikan dokumentasi ketika terjadi *error* atau kesalahan *user* dalam menggunakannya.
3. Menghasilkan *framework* yang dapat digunakan oleh banyak orang dalam membangun antarmuka sebuah *website*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1.5.1 Manfaat bagi Penulis

Manfaat yang penulis dapat dari penelitian ini yaitu penulis bisa mengukur seberapa jauh penulis menguasai bahasa pemrograman yang terkait dalam pembuatan *framework*.

1.5.2 Manfaat bagi User

Manfaat bagi *user* yaitu dapat menggunakan *framework* yang dihasilkan untuk mendesain *website*.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

Metode ini digunakan untuk mendapatkan kumpulan data yang digunakan sebagai acuan atau pembanding dalam menentukan nilai – nilai pada saat perancangan *framework*.

2. Studi Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mendapatkan kumpulan teori dan konsep dari sebuah buku, majalah, jurnal dan sumber lainnya yang berkaitan dengan desain *web* yang nantinya akan disajikan dalam bentuk *framework*.

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini *framework* akan dirancang dan ditentukan fitur – fitur, tampilan, serta aturan penggunaannya.

4. Implementasi Sistem

Framework akan dibuat dengan menggunakan Javascript dan CSS menggunakan *software text editor* dan sebuah *web browser* untuk proses *testing*.

5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, *framework* yang dibuat akan dilakukan uji coba berupa mengimplementasikannya dalam membuat tampilan sebuah *website*, sehingga diketahui kelebihan serta kekurangan dari *framework* yang dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan teori yang menjelaskan tentang *framework* dan *web design* serta konsep – konsep yang digunakan sebagai dasar dalam membangun *framework* tersebut.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini akan memuat mengenai analisis, identifikasi masalah serta perancangan *framework*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini akan memuat proses pembuatan *framework* secara keseluruhan, mulai dari tahap perancangan sampai tahap uji coba.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan sebagai bahan peninjau selanjutnya.

