

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi informasi sangat pesat dan membantu khususnya internet[1]. Berkembangnya teknologi informasi memungkinkan penyampaian dan pertukaran informasi secara cepat melalui website[1]. Website merupakan kumpulan dari file-file HTML yang dimiliki oleh banyak orang atau pribadi[2]. Website terdiri dari berbagai jenis seperti website portfolio, blog dan E-Commerce[2]. Website E-Commerce merupakan tempat terjadinya transaksi jual beli yang dilakukan secara online melalui internet sebagai media komunikasi[3].

Website dapat dibuat dengan memanfaatkan Bahasa pemrograman HTML, CSS dan JS[4]. Setiap Bahasa pemrograman memiliki framework dengan kelebihan dan kekurangannya masing-masing[5]. Dengan memanfaatkan framework, pengembangan website menjadi lebih mudah dan dapat memberikan tampilan yang menarik pada website[5]. Seperti framework front end, framework front end adalah kerangka kerja yang dibuat untuk mempermudah dalam pengembangan sebuah website dengan menampilkan visual yang berada pada sisi client.[5].

Salah satu framework front end populer adalah Tailwind dan Bootstrap[6]. Bootstrap menduduki peringkat pertama dan Tailwind pada peringkat dua dalam hal popularitas yang diukur menggunakan banyaknya github star dan topik pada platform stackoverflow dengan Bootstrap yang berjumlah 149 ribu github star dan 25,823 topik di platform stackoverflow disisi lain Tailwind berjumlah 38 ribu github star dan 1.157 topik di platform stackoverflow[6]. Kepopuleran mereka didapat karena Memiliki kelebihan tersendiri seperti Tailwind dengan utility first classnya sehingga bisa menggunakan kelas kelas pada element HTML secara langsung[6]. Disisi lain Bootstrap menyediakan komponen-komponen siap pakai dan SASSnya[6]. Dengan banyaknya pilihan framework maka harus dilakukan analisis untuk memilih framework yang tepat[7]. Framework front end Tailwind dan Bootstrap dapat digunakan dalam pengembangan website E-Commerce.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, perumusan masalahnya adalah bagaimana perbandingan antara framework Tailwind dan framework Bootstrap dalam pengembangan website E-Commerce?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini terdapat Batasan masalah yang perlu diperhatikan:

1. Analisis perbandingan framework CSS Tailwind dan Bootstrap
2. Framework diterapkan pada website E-Commerce
3. Website dibangun menggunakan Visual Studio Code
4. Browser menggunakan google chrome
5. Membangun dua website E-Commerce dengan dua framework CSS
6. Pengembangan website menggunakan HTML, CSS dan JS agar dapat berfokus pada penggunaan framework CSS
7. Pengujian kinerja menggunakan Google Light House dan Page Speed Insights
8. Pengujian responsivitas pada berbagai perangkat
9. Membandingkan fitur dan sintaks framework CSS
10. Membandingkan pendekatan kustomisasi

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah mengetahui perbandingan antara framework CSS Tailwind dan Bootstrap pada fitur, sintaks framework, kustomisasi, responsivitas, dan juga kinerja website.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi pada pengembang website berupa hasil perbandingan antara dua framework CSS

Tailwind dan Bootstrap pada pengembangan website E-Commerce dengan parameter perbandingan fitur, sintaks framework, kustomisasi, responsivitas, dan juga kinerja website.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut sistematika penulisan yang berisi garis besar dalam setiap bab. Berikut ini sistematika penulisan skripsi:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I ini penulis menuliskan semua hal tentang latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada BAB II ini penulis memaparkan tentang studi literatur dan dasar teori dari penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada BAB III ini penulis membahas Objek Penelitian, Alur penelitian dan alat dan bahan yang digunakan pada penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada BAB IV ini penulis menjabarkan hasil perbandingan dua antara dua framework.

### **BAB V PENUTUP**

Pada BAB V ini penulis menyampaikan kesimpulan dan saran penelitian.