

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini dunia informasi berkembang begitu cepat dan saat ini yang sedang menjadi tren di masyarakat adalah budaya pencarian informasi dan *social network* menggunakan media internet, dan salah satu komponen penting dalam dunia internet adalah website. Tidak dapat dipungkiri, hal tersebut terjadi karena dengan teknologi informasi ini akan dapat menunjang dan menaikkan *income* perusahaan, sehingga setiap perusahaan mencoba untuk menerapkan teknologi informasi di dalamnya. Sebagai contoh adalah website *e-commerce* perusahaan ataupun aplikasi-aplikasi untuk menunjang kegiatan perusahaannya. Untuk membangun sebuah website dibutuhkan sebuah *framework*, yang dapat membantu pembangunan dan pengembangan website itu sendiri sehingga *developer* tidak perlu membangun sebuah website dari awal lagi jika ingin memperbaiki fitur-fitur pada website yang sudah ada. Namun saat ini terdapat lebih dari satu jenis *framework* yang dapat digunakan sebagai *tool* untuk membuat *website*. Untuk itu dilakukan analisis performa antara dua *framework*, yang kemudian hasil analisis dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi *developer* untuk pemilihan *framework* dari sisi performanya.

*Framework* adalah sekumpulan fungsi, class, dan aturan-aturan. Berbeda dengan *library* yang sifatnya untuk tujuan tertentu saja, *framework* bersifat menyeluruh mengatur bagaimana kita membangun aplikasi. *Framework* memungkinkan kita membangun aplikasi dengan lebih cepat karena sebagai *developer* kita akan lebih memfokuskan pada pokok permasalahan, sedangkan untuk hal-hal penunjang lainnya seperti koneksi ke *database*, *form validation*, GUI dan *security* umumnya telah disediakan oleh *framework*.

*Framework* yang digunakan untuk membangun sebuah website yang sedang populer saat ini seperti CodeIgniter dan Laravel.

CodeIgniter merupakan *framework* yang diklaim memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan *framework* lainnya. CodeIgniter bersifat open source dan menggunakan model berbasis MVC (Model View Controller), yang merupakan konsep modern *framework* yang digunakan saat ini. *Framework* CodeIgniter memiliki beberapa kelebihan diantaranya gratis, berukuran kecil dan cepat, dokumentasi, menggunakan konsep MVC.

Laravel merupakan *framework* yang “clean and classy”, dengan kode yang lebih singkat, mudah dimengerti, dan ekspressif. Kelebihan Laravel adalah expressif, simpel, tersedia composer, open source, kompatibel dengan PHP 5.3 keatas, dokumentasi yang lengkap, prinsip model view controller yang baik. Maka penulis tertarik untuk membandingkan kedua *framework* tersebut dengan judul ANALISIS PERBANDINGAN FRAMEWORK CODEIGNITER DAN LARAVEL DENGAN KONSEP MVC MENGGUNAKAN WEB SERVER APACHE

## **1.2 Ruang Lingkup**

Pada pembahasan ini hanya memfokuskan untuk membandingkan dua *framework* tersebut karena dua *framework* tersebut yang sudah sering di gunakan di seluruh dunia.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah dengan menggunakan *framework* PHP bisa membangun aplikasi yang berkualitas?
2. Bagaimana cara menegetahui performa yang terbaik dari dua *framework* tersebut?
3. Dapatkah framework mempengaruhi kinerja website yang sudah di buat dan sudah berjalan?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas *framework* tersebut sehingga dapat membantu *programmer* khususnya di Lampung untuk dapat memilih *framework* yang tepat dan dapat memilih *framework* sesuai dengan proyek *website* yang akan di kerjakan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberi rekomendasi manakah dari dua *framework* tersebut yang paling baik digunakan khususnya dalam membangun aplikasi berbasis *web*. Mengembangkan pengetahuan studi ilmu komputer dan bermanfaat untuk kedepannya agar yang ingin membuat sistem bisa tahu terlebih dahulu mana *framework* yang harus digunakan untuk sistem yang nantinya akan dibangun.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan tentang objek penelitian, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LINGKUP PENELITIAN**

Pada bab ini diuraikan tentang landasan teori yang digunakan sebagai dasar dari analisis penelitian, penelitian terdahulu, dan kerangka penelitian teoritis.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan diuraikan metode penelitian yang digunakan. Cakupan bab ini meliputi jenis penelitian, metode knn

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

Bagian ini akan menguraikan hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan keterbatasan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran yang dapat diberikan kepada perusahaan dan pihak-pihak lain yang membutuhkan.