

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Website merupakan salah satu *media* informasi dan komunikasi yang penting untuk menyebarkan informasi secara terbuka dan luas ke seluruh penjuru dunia. Selain itu, *website* juga merupakan salah satu *media* yang penting untuk memasarkan suatu objek dengan mudah karena informasi dalam bentuk *website* mudah disajikan dan mudah diakses.

Pengembangan *website* dapat dikembangkan dengan berbagai cara diantaranya menggunakan *framework Yii* yang mempunyai kelebihan dimana proses codingnya sangat cepat dan desain untuk tampilan websitenya lebih mudah, dimana hasil performa dapat membantu untuk membangun sebuah aplikasi yang berukuran besar seperti *CMS* dan *Ecommerce*, Sedangkan *framework CodeIgniter* sangat mudah dipelajari karena prosesnya sangat cepat dapat memudahkan pengguna untuk proses *loading*, dikarenakan *CodeIgniter* memiliki ukuran *size* yang benar-benar kecil sekitar 2MB sehingga untuk ukuran sekecil ini sangat mudah dijalankan dan di *update*.

Pembuatan sebuah *website* mengalami banyak perkembangan terbukti dengan banyaknya pilihan *framework* yang dapat digunakan untuk membangun sebuah *website*, yang sedang populer saat ini seperti *Yii framework* dan *CodeIgniter framework*. Sehingga penelitian ini difokuskan untuk mendapatkan hasil

perbandingan *framework website* antara *framework Yii* dengan *framework CodeIgniter*, dengan menggunakan dua *tools* yaitu *gtmetrix* dan *pingdom*

Website resmi kampus UTDI menggunakan *framework Yii* pengecekan *websitenya* menggunakan aplikasi *tools* *Wapplyzer*, dan kampus UTU menggunakan *framework CodeIgniter* yang dimana pengecekan *websitenya* sama juga menggunakan aplikasi *tools* *Wapplyzer*, sehingga dua *website* ini dapat dijadikan *object* untuk melakukan uji terhadap dua *framework* tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka yang menjadi permasalahan adalah bagaimana mendapatkan hasil perbandingan performa dari masing-masing *website* kampus UTDI dan *website* kampus UTU sehingga memudahkan para pengembang *website* untuk memilih *framework* yang sesuai dengan penelitian yang akan di uji.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup permasalahan dalam penelitian perbandingan performa antara *framework Yii* dengan *framework CodeIgniter* yaitu sebagai berikut :

1. Membandingkan *performa grade* dengan melihat nilai kecepatan dari halaman *website* kampus UTDI dan *website* kampus UTU.

2. Membandingkan hasil *load time* dari melihat detail kecepatan akses dalam membuka halaman *website*, mulai dari gambar bahkan sampai seberapa cepat *script* tersebut dapat di akses.
3. Membandingkan *performa page size* dari melihat seberapa detail dalam sebuah halaman *website* kampus UTDI dan kampus UTU.
4. Membandingkan hasil *request* dengan melihat detail akses halaman *website*.
5. *Tools* yang digunakan untuk pengujian performa yaitu *tools* GTMetrix dan Pingdom *tools*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah menghasilkan perbandingan *framework website* antara *framework Yii* dengan *CodeIgniter* guna mendukung para pengembang *website* untuk memilih *framework* yang sesuai dengan penelitian *website* yang akan di uji pada website kampus UTDI dan kampus UTU menggunakan tools GTMetrix dan Pingdom tools.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai hasil perbandingan performa website kampus UTDI dan website kampus UTU dari segi penyimpanan, load time, page size, bahkan sampai hasil requestnya guna sebagai sarana pengetahuan dan informasi bagi *developer web* untuk memilih *framework PHP* antara *framework Yii* dan *framework CodeIgniter*

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini penulis akan menerangkan masing-masing isi bab secara ringkas untuk mendapatkan gambaran umum mengenai isi dari penelitian ini.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini penulis menguraikan mengenai Pustaka yang digunakan dan dasar teori yang menjelaskan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan judul penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang penyajian secara lengkap setiap Langkah yang dilakukan, antara lain meliputi bahan/data, peralatan prosedur dan pengumpulan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai penelitian yang dikerjakan berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, serta membandingkan hasil pengujian yang sudah di uji.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini penulis menyampaikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk *web developer*.