BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi telah banyak membantu pekerjaan setiap orang, lembaga atau perusahaan dalam menyelesaikan suatu masalah dan menjalankan tugasnya. Ketatnya persaingan teknologi menyebabkan peningkatan kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi.

Setiap orang, lembaga atau perusahaan yang ada saat ini selalu mengikuti perkembangan teknologi kebutuhan informasi untuk dapat membantu kegiatan operasionalnya dengan menggunakan sistem yang lebih efektif dan efisien dalam menjalankan bisnisnya. Salah satu kegiatan bisnis yang sedang populer saat ini adalah pembuatan dan penggunaan *website* untuk berbagai keperluan bagi setiap orang, lembaga atau perusahaan dalam mempromosikan penjualan ataupun kebutuhan bisnis dan manajerial.

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Selain itu berkembangnya keberadaan *framework* PHP (*Hypertext Preprocessor*) untuk pembuatan *website* menjadi tantangan tersendiri bagi *user* dalam membuat aplikasi berbasis *web. Framework* merupakan sekumpulan *library* yang diorganisasikan pada sebuah rancangan arsitektur untuk memberikan ketepat-

-an, kecepatan, kemudahan dan konsistensi dalam pengembangan aplikasi. *Framework* PHP yang sangat banyak tersedia menjadi kendala bagi seseorang untuk memilih menggunakannya. Saat ini *framework* yang populer dan cukup banyak digunakan untuk aplikasi *website* seperti *Laravel*, *Yii*, *CodeIgniter*, *Zend*, *CakePHP*, *Symfony*, dan lain sebagainya.

Sehingga penelitian ini difokuskan untuk menganalisis serta mendapatkan hasil perbandingan *framework* PHP antara *Yii framework* dengan *CodeIgniter framework* pada studi kasus Pendaftaran Siswa Baru (PSB).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mendapatkan hasil perbandingan dari kedua *framework* PHP antara *Yii framework* dengan *CodeIgniter framework* yakni meliputi cara koneksi ke *database* dan implementasi CRUD-nya.

1.3 Ruang Lingkup

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

1. Aplikasi ini berbasis *web.*
2. Parameter perbandingan pada penelitian ini yaitu dari segi koneksi ke *database* yang meliputi pengaturan *file database* dan komentar yang terdapat pada *source code* antar *framework,* kemudian juga terdapat

implementasi CRUD yang meliputi *Model*, *View*, *Controller*, *Method* dan *Function*.

3. Analisis perbandingan ini diimplementasikan pada *Yii framework* dan *CodeIgniter framework.*
4. Aplikasi ini dibangun menggunakan *server* lokal (*localhost*) pada aplikasi XAMPP dan menggunakan *database* MySQL.
5. Aplikasi ini terdapat penambahan *source code* yang digunakan untuk mengetahui kecepatan dalam mengakses halaman setelah melakukan operasi CRUD.
6. Penelitian ini menggunakan kuisioner yang digunakan untuk mendapatkan data dari responden mengenai perbandingan *framework*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan analisis perbandingan *Yii framework* dengan *CodeIgniter framework* yakni dari segi koneksi ke *database* dan implementasi CRUD-nya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai sarana pengetahuan informasi kepada para *developer*, khususnya *programmer* PHP dalam memilih kedua *framework* PHP yaitu *Yii framework* dengan *CodeIgniter framework.*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui dan memahami gambaran secara umum mengenai isi dari penelitian ini, maka penulisan penelitian ini dibagi dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang deskripsi umum skripsi yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini berisi dasar teori yang menjelaskan mengenai hal–hal yang berhubungan dengan judul penelitian yakni gambaran umum tentang *Yii framework* maupun *CodeIgniter framework* serta komponen yang mendukung penelitian.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penyajian secara lengkap setiap langkah eksperimen yang dilakukan dalam penelitian yang meliputi bahan/data, peralatan, prosedur dan pengumpulan data serta analisis dan perancangan sistem.

BAB 4 PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan sistem dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap sistem yang telah dibuat dan saran yang membangun untuk pengembangan sistem selanjutnya.