

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang berkaitan tentang sistem informasi skripsi telah banyak dilakukan. Berikut pemaparan secara singkat perbandingan SISTI dengan sistem informasi yang sudah pernah dibuat sebelumnya.

Edwin(2008) membangun sistem informasi kerja praktek dan tugas akhir di Universitas Atma Jaya Yogyakarta khususnya di FTI dengan tujuan menangani proses kerja praktek maupun tugas akhir untuk mencatat dan mengolah data kerja praktek ataupun tugas akhir sehingga dapat mempercepat proses pengelolaan data kerja praktek dan skripsi. Implementasi dari sistem tersebut menggunakan *framework Rails*. *Framework* ini menggunakan *Ruby* sebagai bahasa pemrogramannya sehingga lebih dikenal *Ruby of Rails*. Sistem dibangun dengan menggunakan *Mysql* sebagai *database Management System*.

Salah satu *framework* yang dapat digunakan dalam pembangunan sistem informasi berbasis web adalah *CodeIgniter (CI)*. Dengan menggunakan *framework*, pembangunan sistem akan lebih terfokus pada sisi fungsionalitasnya, sementara hal-hal penunjang seperti koneksi *database*, *GUI*, dan *security* umumnya telah disediakan oleh *framework*. Kelebihan *CodeIgniter* sebagai suatu *framework PHP* adalah tersedianya *library* yang lebih banyak dibandingkan dengan *CakePHP* dan *framework* lainnya. Selain itu, *CI* juga sangat ringan untuk dijalankan, dapat dimiliki oleh semua orang tanpa lisensi, dan tidak sulit untuk dipelajari karena

pengembangnya juga melengkapinya dengan *user manual* yang mudah diakses.

Suryanegara (2009) melakukan analisis perbandingan terhadap *framework* CodeIgniter dan CakePHP yang diimplementasikan dalam pembangunan aplikasi web CMS (*Content Management System*) berdasarkan beberapa parameter pengujian, yaitu: arsitektur, ketersediaan fitur (*authentication, validation, pagination, template system*) dan performansi *framework*. Hasilnya performansi aplikasi web yang dihasilkan dengan penggunaan CodeIgniter lebih baik dibandingkan dengan CakePHP.

Tabel 2.1 Perbandingan fitur SISTI dengan aplikasi-aplikasi yang sudah ada.

No	Fitur	SIAKAP (Edwin, 2008)	SISTI (Ganda, 2012)
1	Berbasis Web	Ya	Ya
2	Topik Skripsi yang ditawarkan dosen	Tidak ada	ada
3	Jadwal Bimbingan	Tidak ada	ada
4	Web platform	Rails	Codeigniter
5	Daftar Bimbingan Skripsi	Tidak ada	ada
6	Upload Proposal Skripsi	Tidak ada	ada
7	Bahasa Pemrograman	Ruby	PHP
8	Penjadwalan Ujian	Ya	Ya

Melihat banyaknya keunggulan CodeIgniter sebagai *framework* dalam pemrograman sistem informasi berbasis web, maka sistem ini diharapkan dapat memudahkan mahasiswa untuk mencari informasi tentang skripsi dan dosen dapat mengelola data mahasiswa yang melakukan skripsi. Jadi sistem informasi ini digunakan oleh mahasiswa, dosen pembimbing dan prodi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.