

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Perkembangan teknologi informasi telah banyak mengubah manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaan yang ada, tidak hanya dalam pekerjaan saja teknologi informasi berperan penting tetapi juga dalam segala aspek kehidupan manusia, seperti pada saat pencarian informasi. Jika dahulu manusia mencari informasi sebatas pada buku, media cetak, maupun secara lisan, namun sekarang manusia lebih banyak mencari informasi tersebut melalui internet. Secara tidak langsung dapat dikatakan semua serba terkomputerisasi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi ini didukung oleh pendapat yang mengatakan bahwa teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan pesat saat ini, dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau yang informasi tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat (Handoyo, 2008).

Perkembangan teknologi informasi ini juga berdampak pada dunia bisnis, seiring dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia bisnis, keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal ini dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi. Jika dibandingkan dengan pengolahan data secara manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti: pengolahan

data yang cepat dan akurat, mendukung pengolahan data dalam skala besar (Imbar dan Tirta, 2006).

Secara umum sistem informasi yang baik berfungsi menyediakan kontrol yang cukup untuk menjaga aset dari organisasi, termasuk data. Kontrol ini memastikan bahwa data akan tersedia ketika dibutuhkan dan data tersebut akurat dan dapat dipercaya (Romney dan Stembart, 2000). Pernyataan ini didukung oleh pendapat yang mengatakan bahwa sistem informasi yang baik menyajikan tiga aspek pokok yakni pengumpulan dan pemasukan data, penyimpanan dan pengambilan kembali (*retrieval*) data dan penerapan data yang dalam hal sistem informasi termasuk penayangan (*display*) data. Keberhasilan sistem informasi ini akan diukur berdasarkan maksud pembuatannya, yaitu keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tata cara penggunaannya (Tejuyuwono, 2000).

Dengan adanya sistem informasi, pelayanan yang selama ini dilakukan secara manual dapat diatasi dengan program aplikasi yang dapat membantu memperlancar proses pengolahan serta dapat meningkatkan kualitas dalam segi pelayanan sehingga menghasilkan laporan yang cepat, akurat dan relevan, efektif dan lebih efisien. Program aplikasi berbasis desktop adalah aplikasi yang paling sering digunakan dalam membantu proses pengolahan data secara onsite. Namun seiring perkembangan zaman, pengolahan sistem informasi berbasis desktop ini berkembang menjadi berbasis website (Purwaningsih, 2005).

Dalam pembangunan sistem informasi berbasis website, banyak developer memanfaatkan framework dalam membangun

kodingnya. Salah satu framework yang sering digunakan adalah CodeIgniter. Penggunaan framework dalam berkoding dirasa lebih efisien dalam pembangunan sebuah aplikasi yang berskala besar. Framework memungkinkan penggunanya membangun aplikasi dengan lebih cepat karena seorang developer akan lebih memfokuskan pada pokok permasalahan sedangkan hal-hal penunjang lainnya seperti koneksi database, form validation, GUI, dan security umumnya telah disediakan oleh framework (Rahayu, 2008). Disamping itu dengan aturan-aturan yang jelas dan harus dipatuhi, aplikasi kita lebih solid, more readable, dan kolaborasi dalam tim dapat lebih mudah dilaksanakan. Salah satu framework yang sering digunakan oleh developer adalah CodeIgniter. CodeIgniter memiliki kinerja yang lebih bagus dari Symfony dan CakePHP, hal ini dikarenakan oleh library-library yang akan di-load oleh framework lebih sedikit. CodeIgniter dikatakan framework yang memiliki sifat lightweight karena sangat ringan dan mudah untuk dipelajari disamping karena framework ini menyediakan layanan panduan online manual dimana pada Symfony dan CakePHP layanan ini tidak disediakan.

Dari penelitian dan pembangunan aplikasi serta sistem informasi yang telah dibuat, maka penulis akan mencoba membuat SIPKBI yaitu sebuah sistem informasi berbasis desktop dan web multimedia yang menggunakan CodeIgniter sebagai *Framework*-nya. Tools yang akan digunakan adalah pemrograman Visual C# 2005, Adobe Dreamweaver CS 3, CodeIgniter 1.7.2 dan SQL Server 2005 sebagai basis datanya.