

BAB II

Landasan Teori

2.1 Pengenalan Sistem Informasi Manajemen

Perkembangan dunia sistem informasi pada saat ini sudah sedemikian pesat dan merambah ke berbagai sisi kehidupan manusia. Terlebih lagi perkembangan tersebut didukung oleh tersedianya perangkat keras maupun perangkat lunak yang semakin canggih. Dapat dikatakan bahwa sistem informasi tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan dunia internet saat ini. Informasi yang disajikan dalam dunia internet sudah sangat global dan selalu bersifat *realtime* sehingga waktu yang diperlukan dalam meng-*update* suatu informasi sangatlah cepat.

Sebuah lembaga yang dapat dikatakan bonafit adalah lembaga yang memiliki tingkat layanan informasi yang baik serta pengaturan dalam bidang administrasi juga baik. Maka, dalam menunjang lembaga tersebut dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengatur dan menyajikan suatu informasi yang cepat dan tepat, yaitu dengan membuat sebuah sistem informasi manajemen lembaga. Sistem informasi manajemen ini merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan sebuah informasi.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan serangkaian sistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi yang secara nyata (*real*) mampu

menstransformasikan berbagai macam data. Dengan kata lain (SIM) adalah sebuah sistem yang menyediakan sebuah informasi di masa lalu (*past*), sekarang serta memproyeksikan masa yang akan datang (*future*) dengan sistem komputer. Dalam berbagai macam teori (SIM), komputer bukan prasyarat mutlak bagi sebuah (SIM), namun dalam prakteknya (SIM) yang baik tidak akan ada tanpa bantuan kemampuan pemrosesan Komputer (Laksono, 2011).

2.2 Manfaat Sistem Informasi Manajemen

Suatu sistem informasi dapat berguna bagi penggunanya, jika dalam proses analisa sistem tersebut dapat diketahui berbagai macam kebutuhan informasi yang dibutuhkannya, yaitu dengan mengetahui kegiatan-kegiatan untuk masing-masing tingkat (level) pengguna dan tipe keputusan yang mungkin dapat diambilnya. Berdasarkan pada pernyataan di atas dapat disimpulkan mengenai tujuan dibentuknya Sistem Informasi Manajemen atau SIM adalah supaya informasi yang dimiliki bisa dimanfaatkan dalam membuat suatu keputusan manajemen yang terstruktur, baik yang meyangkut keputusan-keputusan rutin maupun keputusan-keputusan yang strategis.

Beberapa manfaat dari sistem informasi antara lain adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara tepat waktu dan akurat bagi para pemakai.
2. Dapat menjamin tersedianya kualitas data informasi yang baik.
3. Dapat digunakan dalam mengembangkan proses perencanaan secara efektif.

4. Dalam dunia perbankan misalnya, sistem informasi digunakan dalam mengolah cek-cek nasabah dan membuat berbagai laporan rekening transaksi yang terjadi, tapi dalam sebuah pusat pelatihan ini dapat juga digunakan dalam pencatatan keuangan dari segi pembayaran sampai pencatatan sirkulasi keuangan.

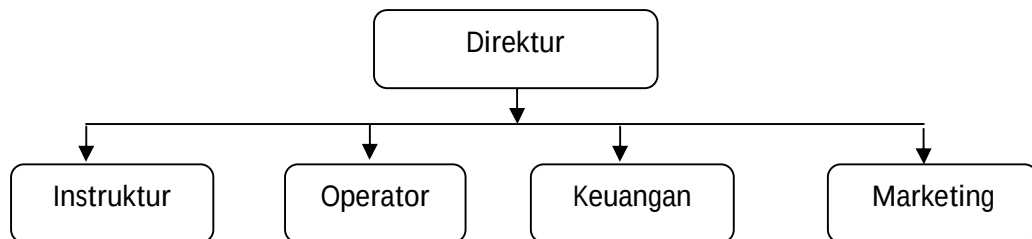
2.3 iTCentrum sebagai Pusat Pelatihan

iTCentrum merupakan salah satu pusat pelatihan yang ada di jurusan informatika Universitas Islam Indonesia yang berkecimpung di dunia pengembangan *soft skill*. Sebuah lembaga yang nantinya akan semakin berkembang dengan seiring berkembangnya waktu. iTCentrum telah memiliki beberapa pelatihan yang ditawarkan, memiliki beberapa ruang kelas, mahasiswa dan instruktur. Dalam proses *me-manage* administrasi iTCentrum dituntut harus dapat melayani serta memberikan informasi seperti pembayaran, banyaknya kelas, dan penggajian. Oleh karena itu diperlukan sebuah proses sistem manajemen yang dapat mengatur segala aktifitas administrasi tersebut. Dengan adanya sistem manajemen ini iTCentrum lebih bisa optimal dalam melayani berbagai macam kebutuhan administrasi, sehingga dapat sedikit mengurangi dari kesalahan yang ditimbulkan.

Dalam pembuatan sistem informasi manajemen ini menggunakan web sebagai media dalam berinteraksi dengan user pengguna. Karena dengan aplikasi berbasis web, dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Aplikasi sistem manajemen ini berbasis framework (codeigniter) yang nantinya diharapkan dapat

membantu dalam melayani segala bentuk kebutuhan yang dibutuhkan oleh user.

Struktur organisasi iTCentrum dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi iTCentrum

2.4. Codeigniter

2.4.1 Pengertian Codeigniter

Codeigniter merupakan sebuah framework untuk web yang dibuat dalam bentuk PHP. Dalam format bentuk formatnya, codeigniter dimungkinkan bisa membuat sistem aplikasi web yang kompleks. Codeigniter juga bisa digunakan dalam mempercepat proses pembuatan web.

Pada dasarnya framework adalah sebuah susunan atau rangkaian yang kerja yang tetap, dengan tujuan agar para pengembang situs web bisa mengembangkan di masa yang akan datang. Di dalam codeigniter memiliki beberapa modul dalam bentuk *class library* yang nantinya dapat digunakan dalam membentuk sebuah aplikasi web yang lebih besar dengan bertumpu pada modul *class library* (Wismakarma, 2010).

Arsitektur dalam *CI* ini terdiri dari Modul, View dan Controller (MVC). MVC itu sendiri memiliki fungsi masing-masing, yaitu:

- a. Modul: bertanggung jawab melakukan pengelolaan data dalam data base.
- b. View : bertanggung jawab dalam meletakkan apa yang seharusnya akan ditampilkan oleh pengembang situs, seperti tampilan yang akan ditampilkan.
- c. Controller: merupakan pengatur utama, yaitu menghubungkan antara model dan view.

2.4.2 Keuntungan Codeigniter

Pada dasarnya codeigniter ini sudah memiliki beberapa kumpulan class-class, sehingga dalam membangun dan mengembangkan situs web. Disamping itu codeigniter juga mempunyai beberapa keunggulan seperti:

- a. Codeigniter termasuk dalam open source dan legal.
- b. Dalam menjalankan codeigniter ini sangat ringan, sehingga memungkinkan dijalankan disemua platform.
- c. Codeigniter menciptkana URL yang friendly sehingga memudahkan dalam proses indeks di google.
- d. Fungsi yang ada di codeigniter bisa ditambahkan dengan bantuan library dan plugin.
- e. Codeigniter juga memiliki dokumentasi berupa *user_guide* sehingga memudahkan dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi (Wismakarma, 2010).

2.4.3 Fitur-fitur Codeigniter

Dalam menunjang sistem, codeigneter memiliki beberapa fitur yang dapat membantu para pengembang dalam mengembangkan situs, fitur-fitur tersebut, (Pratama, Antonius N.W :2010) antara lain:

- a. Sistem Memiliki Model-View-Controller (M-V-C).
- b. Sudah kompatible dengan PHP 4.

- c. Sangat ringan sehingga menghemat banyak space.
- d. Mempunyai class database lengkap yang sudah terintegrasi di berbagai macam platform.
- e. Memiliki penyimpanan data aktif pada database.
- f. Sudah adanya validasi form dan data.
- g. Keamanan lebih terjamin dan sudah memiliki xss filter.
- h. Manajemen session.
- i. Memiliki library.
- j. Sudah memiliki pagging/ halaman.
- k. Engkripsi data.