

BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori adalah seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yang disusun untuk menyelesaikan masalah secara sistematis. Bab ini membahas landasan teori tentang ilmu dan landasan pemikiran yang terkait dan mendukung dalam proyek akhir ini.

2.1 Perancangan sistem

Menurut Kendall dan Kendall (2003:7), analisis dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Analisis sistem dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi berasal dari dua kata yang saling berhubungan yaitu antara sistem dan informasi. Sistem adalah suatu kerangka kerja yang sangat terpadu serta mempunyai satu sasaran atau lebih. Informasi berbeda dengan data, data adalah keadaan yang ada dan belum diproses belum lanjut, sedangkan informasi

adalah data-data yang telah diproses dan dibentuk sebagaimana mungkin agar lebih bernilai bagi penggunaannya. Maka sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang terorganisasi dan saling berhubungan atau berinteraksi secara sistematis untuk membangun atau mengolah data menjadi informasi. Rainer (2006:48).

2.3 Desain Sistem

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran yang jelas segala yang harus dikerjakan. Kemudian memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Desain sistem dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- b. Pendefinisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk implementasi.
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Berupa gambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. (Jr. George P. Schell dan Raymond Mcleod, 2007:45).

2.4 Analisis Sistem

Analisis Sistem merupakan tahapan dalam menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem. Menurut Kendall & Kendall (2003:13), perangkat atau teknik untuk menentukan kebutuhan sistem adalah dengan menggunakan diagram aliran data untuk menyusun daftar *input*, proses dan *output* fungsi bisnis dalam bentuk grafik terstruktur. Dari diagram aliran data, dikembangkan suatu kamus data berisikan daftar seluruh item data yang digunakan dalam sistem beserta spesifikasinya berupa tipe data atau *constraint*nya.

Kebutuhan sistem dapat dianalisis dengan melakukan teknik wawancara untuk mendapatkan informasi penting lainnya seperti tujuan di masa mendatang. Jenis informasi berupa perilaku, sikap-sikap, keyakinan dan karakteristik beberapa orang utama dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau dari yang sudah ada, bisa didapatkan melalui penggunaan kuesioner (Kendall & Kendall, 2003:167). Dengan menggunakan kuesioner dapat mengukur apa yang ditemukan dalam wawancara dan untuk menentukan seberapa luas atau terbatasnya sentimen yang diekspresikan dalam suatu wawancara.

2.5 Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen merupakan suatu sistem berbasis computer yang membuat informasi tersedia bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan serupa. Para pengguna sistem informasi manajemen biasanya terdiri dari entitas-entitas organisasi formal perusahaan atau sub-unit anak perusahaannya. Informasi yang diberikan menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya dilihat dari apa yang telah terjadi di masa lalu, apa yang sedang terjadi, dan apa yang kemungkinan akan terjadi di masa depan. *Output* informasi yang dihasilkan akan digunakan oleh pihak-pihak yang akan memecahkan masalah dalam mengambil keputusan guna memecahkan masalah perusahaan (Raymond Mcleod dan Jr. George P. Schell, 2008:12).