

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Menurut Jogianto (2005: 2) pada buku Analisis dan Desain Sistem Informasi mendefinisikan sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2.2. Pengertian Informasi

Pengertian Informasi menurut beberapa ahli

1. Jogianto (2004:8) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, berpendapat bahwa informasi data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya..
2. Azhar Susanto (2004:46) dalam bukunya Sistem Informasi Akuntansi, menyatakan bahwa informasi hasil pengolahan data yang memberikan arti dan .

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya, atau Sebuah sistem terintegrasi atau sistem manusia-mesin, untuk menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dalam suatu organisasi. Sistem ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen dan basis data. Menurut **Robert A. Leitch**, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Dalam bukunya yang berjudul Konsep Sistem Informasi yang ditulis oleh Muhamad Muslihudin dan Oktafianto, menyebutkan bahwa untuk membentuk suatu sistem informasi ada beberapa komponen yang harus dimiliki, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
2. Perangkat Lunak (*Software*)
3. Sumber Daya Manusia (*Brainware*)
4. Data
5. Prosedur
6. Jaringan Komunikasi (*Communication Network*).[3]

2.4. Analisis Sistem Informasi

Menurut buku yang dikarang oleh Muhamad Muslihudin dan Oktafianto fase analisis sistem merupakan fase pertama dalam pengembangan, pembangunan sitem informasi yang utamanya difokuskan pada masalah dan persyaratan-persyaratan bisnis, terpisah dari teknologi apapun yang dapat atau akan digunakan untuk mengimplementasikan solusi pada masalah tersebut. Tujuan utama dari analisis sistem informasi ada beberapa hal, yaitu :

1. Menentukan kelemahan dari proses-proses bisnis pada sistem lama untuk bisa menentukan kebutuhan dari sistem baru.
2. Menentukan tingkat kelayakan kebutuhan sistem baru tersebut ditinjau dari beberapa aspek, diantaranya ekonomi, teknik, operasional, dan hukum. [4]

2.5. Pengertian Laporan

Laporan merupakan suatu bentuk pertanggungjawaban atas suatu tindakan atau kegiatan yang dilakukan. Berikut ini merupakan pengertian laporan yang disampaikan oleh beberapa ahli.

Menurut Keraf (2001: 284), Laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggung jawab yang dibebankan kepadanya.

Laporan berisi informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan. Data disusun sedemikian rupa sehingga akurasi informasi yang kita berikan dapat dipercaya dan mudah dipahami (Soegito dalam Wardani 2008).

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa laporan adalah suatu bentuk penyampaian informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta sehingga informasi yang diberikan dapat dipercaya serta mudah dipahami. Dalam penyampaiannya, laporan dapat bersifat lisan maupun tertulis.

2.6. Analisis Objek

Analisis dan desain berorientasi objek adalah cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas.

Pengertian "**berorientasi objek**" berarti bahwa kita mengorganisasi perangkat lunak sebagai kumpulan dari objek tertentu yang memiliki struktur data dan perilakunya.

2.6.1. Alat Bantu Analisis

Alat bantu analisis yang digunakan oleh penulis sebagai berikut :

1. Use Case

Use Case merupakan unit koheren dari fungsionalitas sistem/perangkat lunak yang tampak dari luar dan diekspresikan sebagai urutan pesan-pesan yang dipertukarkan unit-unit sistem dengan satu atau lebih actor yang ada di luar sistem. Kegunaan *use case* sesungguhnya adalah untuk mendefinisikan suatu bagian perilaku sistem yang

bersifat koherentanpa perlu menyingkapkan struktur internal sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.

2. Skenario

Skenario merupakan penjelasan atau rincian kegiatan yang ada pada *use case*

3. *Activity Diagram*

Diagram aktivitas merupakan bentuk khusus dari *state machine* yang bertujuan memodelkan komputasi-komputasi dan aliran-aliran kerja yang terjadi dalam sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.