

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elementnya. Prosedur didefinisikan sebagai suatu urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. [1, p.2]

Berdasarkan definisi tersebut, Jadi dasar sistem pada perpustakaan dapat didefinisikan sebagai seperangkat aturan atau elemen yang berada dalam organisasi yang digunakan untuk pemenuhan kebutuhan yang ada diperpustakaan. Jadi sistem informasi perpustakaan dapat didefenisikan sebagai Jadi sebagai seperangkat aturan atau elemen yang berada dalam organisasi yang digunakan untuk pemenuhan kebutuhan yang ada diperpustakaan.

2.2. Definisi Sistem

Secara umum, sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau sub sistem yang saling bekerja sama atau dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. [2, p.4]

Dari definisi diatas sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu tujuan tertentu.

2.3. Definisi Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimannya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang diolah dan unit pengolah. Contoh informasi adalah daftar pegawai berdasarkan departemen, daftar pegawai berdasarkan golongan, rekapitulasi transaksi pembelian pada akhir bulan, rekapitulasi transaksi penjualan pada akhir bulan, dan lain-lain. [3, p.10]

2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi

Dalam menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem harus mengerti terlebih dahulu komponen-komponen yang diperoleh dan kemana hasil pengolahan data dan informasi tersebut diperlukan. Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimannya untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang. [4, p.8]

Dengan demikian untuk memaksimalkan perpustakaan sebagai sarana keberhasilan perpustakaan memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana

penunjang tugas dan fungsinya. Teknologi merupakan salah satu pendukung perpustakaan untuk memberikan layanan yang lebih baik bagi pemustaka. Dengan demikian, sudah jelas bahwa perpustakaan membutuhkan teknologi informasi untuk meningkatkan layanan bagi perpustakaanya.

2.4.1. Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerja sama antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*) berupa data-data, kemudian mengolahnya (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun dimasa mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategi organisasi, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan. [5, p.19]

2.5. Definisi Analisis Sistem

Informasi di dalam suatu organisasi sangatlah penting dan tidak dapat dikembangkan keberadaannya, karena informasi dapat membuat suatu organisasi meraih tujuan dari didirikannya organisasi tersebut. Dengan informasi suatu organisasi dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dan dengan informasi juga suatu organisasi dapat mengontrol semua aktifitas yang ada di dalamnya. Analisis sistem adalah sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan,

hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. [6, p.73]

2.6. Metode Pendekatan

Metode Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perancangan terstruktur. Pendekatan perancangan terstruktur dimulai dari awal 1970. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik (bebas kesalahan).[7, p.16]

2.7. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

2.7.1. Flowmap

Flowmap adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowmap* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. Ada dua macam *flowmap* yang menggambarkan proses dengan komputer, yaitu:

- a) Sistem *flowmap* bagan yang memperlihatkan urutan proses dalam sistem dengan menunjukkan alat media *input*, *output* serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data.
- b) Program *flowmap* bagan yang memperlihatkan urutan instruksi yang digambarkan dengan simbol tertentu untuk memecahkan masalah dalam suatu program. [8, p.265]

2.7.2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem. Ia akan member gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada *store* dalam diagram konteks. Diagram konteks ini harus berupa satu pandangan, yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem-sistem dan keluaran. [9, p.64]

