BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem. Sedangkan Menurut Jogianto (2005:1).

"*Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu*".

2.2. Pengertian Informasi

Informasi dalam sebuah perusahaan atau instansi merupakan sesuatu yang sangat penting guna untuk mendukung kelangsungan perkembangannya. Akibat kurang mendapatkan informasi, dalam waktu tertentu perusahaan atau instansi tersebut akan mengalami ketidak mampuan mengontrol sumberdaya yang pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan persaingannya.

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya yang mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan dalam suatu sistem informasi

umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya yang diperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak di dalam perusahaan.

Robert N. Anthony dan John Dearden dalam Jogiyanto, HM (2005:3), mengatakan bahwa keadaan sistem dalam hubungannya dengan keberakhirannya dengan istilah entropy. Informasi yang berguna bagi sistem akan menghindari proses entropy yang disebut dengan negative entropy atau negentropy.

Menurut Jogianto, HM (2005:3), pengertian dari informasi adalah: “Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima dan membutuhkannya”.

Informasi yang baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Akurat

Informasi yang diperoleh harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak boleh menyesatkan serta harus mencerminkan suatu maksud. Informasi diharuskan akurat karena dari informasi yang tidak akurat akan banyak timbul gangguan (noise) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

2. Tepat Waktu

Informasi yang sampai pada yang membutuhkan tidak boleh terlambat, informasi yang telah usang tidak akan mempunyai nilai, hal ini disebabkan karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan, maka akan berakibat fatal pada suatu organisasi, instansi maupun perusahaan.

3. Relevan

Informasi tersebut harus bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang adalah berbeda. Informasi yang baik hanya akan dihasilkan oleh data yang baik dengan pemrosesan data yang tepat.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi *(information system)* atau disebut juga dengan *processing sistem* atau *information processing system* atau *information- generating sistem.*

Menurut (Jogiyanto 2005 : 8).

"*Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal sebagai suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan"*.

2.4. Komponen sistem informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan *(Building Block),* dimana masing-masing blok ini saling berintegrasi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun blok-blok tersebut sebagai berikut:

a. Blok Masukan *(Input Block)*

Meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model *(Model Block)*

Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang berfungsi memanipulasi data untuk menghasilkan keluaran tertentu.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas.

d. Blok Teknologi *(Technology Block)*

Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok Basis Data *(Database Block)*

Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer.

f. Blok Kendali *(Controls Block)*

Meliputi masalah pengendalian yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan/kegagalan sistem.

2.5. Teori kualitas

Membicarakan tentang pengertian atau definisi kualitas dapat berbeda makna bagi setiap orang, karena kualitas memiliki banyak kriteria dan sangat tergantung pada konteksnya. Banyak pakar dibidang kualitas yang mencoba untuk mendefinisikan kualitas berdasarkan sudut pandangnya masing-masing. Beberapa diantaranya yang paling populer adalah yang dikembangkan oleh tiga pakar kualitas tingkat internasional, yaitu mengacu pada pendapat W.Edwards Deming, Philip B. Crosby dan Joseph M.Juran, (dalam Zulian Yamit, 2005 : 7).

Deming mendefinisikan kualitas adalah apapun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen.

Crosby mempersepsikan kualitas sebagai nihil cacat, kesempurnaan dan kesesuaian terhadap persyaratan.

Juran mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian terhadap spesifikasi, jika dilihat dari sudut pandang produsen. Sedangkan secara obyektif kualitas menurut Juran, (dalam Zulian Yamit, 1996 : 337) adalah suatu standar khusus dimana kemampuannya (*availability*), kinerja (*performance*), kendalannya(*reliability*), kemudahan pemeliharaan (*maintainability*) dan karakteristiknya dapat diukur.

Goetsch Davis, (dalam Zulian Yamit, 2005 : 8) membuat definisi kualitas yang lebih luas cakupannya, yaitu kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Pendekatan yang digunakan Goetsch Davis ini menegaskan bahwa kualitas bukan hanya menekankan pada aspek hasil akhir,

yaitu produk dan jasa tetapi juga menyangkut kualitas manusia, kualitas lingkungan. Sangatlah mustahil menghasilkan produk dan jasa yang berkualitas tanpa melalui manusia dan proses yang berkualitas.

Menurut Gaspersz (2002 : 32) mendefinisikan kualitas totalitas dari karakteristik suatu produk (barang dan atau jasa) yang menunjang kemampuan untuk memenuhi kebutuhan yang dispesifikasikan. Kualitas seringkali diartikan sebagai segala sesuatu yang memuaskan pelanggan atau kesesuaian terhadap persyaratan atau kebutuhan.

Kualitas memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan pelanggan, kualitas memberikan dorongan kepada pelangan untuk menjalin ikatan hunungan yang kuat degan perusahaan, dalam jangka panjang ikatan seperti ini memungkinkan perusahaan untuk memahami dengan seksama harapan pelanggan serta kebutuhan mereka, dengan demikian perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dimana perusahaan memaksimalkan pelanggan yang kurang menyenangkan. Pada gilirannya kepuasaan pelanggan dapat menciptakan kesetiaan atau loyalitas pelanggan kepada perusahaan yang memberikan kualitas yang memuaskan.

2.5.1. Kualitas *software* (perangkat lunak)

Software dikatakan baik apabila dapat secara utuh dan “sempurna” memenuhi kriteria spesifikasi dari organisasi perusaahaan yang membutuhkan. Hal ini sering diistilahkan sebagai pemenuhan terhadap “*user requirement*”.

Kualitas perangkat lunak adalah gangguan yang kompleks dari berbagai faktor yang bervariasi pada aplikasi dan pelanggan yang berbeda yang membutuhkannya, faktor yang mempengaruhi kualitas perangkat lunak dapat di kategorikan kedalam dua kelompok besar yaitu :

1. Faktor yang dapat secara langsung di ukur.
2. Faktor yang tidak dapat secara langsung di ukur

Menurut Eko Indrajit richardus (2004:45), Mc call dan kawan-kawan pada tahun 1977 telah menyusulkan suatu penggolongan faktor-faktor atau dimensi-dimensi yang mempengaruhi suatu *software* yang berkaitan dengan sifat-sifat operasional *software* yang diuraikan sebagai berikut :

1. *Correctnes* yaitu sejauh mana suatu *software* memenuhi spesifikasi dan mission object dari user.
2. *Reliability* yaitu sejauh mana suatu *software* dapat diharapkan untuk melaksanakan fungsinya dengan ketelitian yang diperlukan
3. *Integrity* yaitu sejauh mana akses ke *software* dan data oleh pihak yang berhak dapat dikendalikan
4. *usability* yaitu usaha yang perlu untuk mempelajari mengoperasikan, menyiapkan input, dan mengartikan output dari *software*.

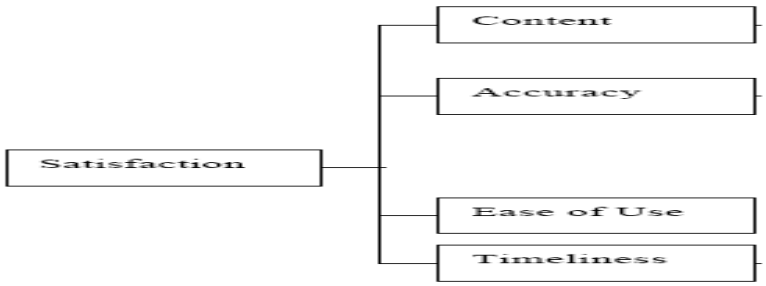
2.6. Kepuasan pengguna (*End User Computing Satisfaction)*

Pengukuran terhadap kepuasan telah mempunyai sejarah yang panjang dalam disiplin ilmu sistem informasi. dalam lingkup *end-user computng*, sejumlah studi telah dilakukan untuk meng-capture keseluruhan evaluasi dimana pengguna

akhir telah mengganggap penggunaan dari sistem informasi (misalnya kepuasan) dan juga faktor-faktor yang membentuk kepuasaan ini. (Dool et al.1995 disitasi oleh chin er al..2000:254)

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. definisi *end user computing satisfaction* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam mengguanakan sistem tersebut (Doll,1988 dan Torkzadeh,1991:258)

Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh (Dool & Torkzadeh, 1991:258). Model ini lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, waktu, dan kemudahan penggunaan dari sistem. model ini telah banyak diujicobakan oleh peneliti lain untuk menguji reliabilitas dan hasilnya menunjukan tidak ada perbedaan bermakna meskipun instrumen ini diterjemahkan dalam berbagai bahasa yang berbeda.



Gambar 2.1.

Model Evaluasi End User Computing Satisfaction

Berikut adalah penjelasan dari tiap dimensi ukuaran dengan metode end user computing satisfaction menurut Doll & Torkzadeh

1. Dimensi *Content* yaitu mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem. Dimensi *content* juga mengukur apakah sistem menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.semakin lengkap modul dan informatif sistem maka tingkat kepuasan dari sistem maka tingkat kepuasaan dari pengguna akan semakin tinggi.
2. Dimensi *Accuracy* mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi. keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan output yang salah ketika mengolah input dari pengguna, selain itu dapat dilihat pula seberapa sering terjadi error atau kesalahan dalam proses pengolahan data.
3. Dimensi *Ease Of Use* mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem seperti proses memasukan data, mengolah data dan mencari informasu yang dibutuhkan.
4. Dimensi *Timeliness* yaitu mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real-time, bearti setiap permintaan atau input yang dilakukan

oleh pengguna akan langsung di proses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

Menurut Kotler Philip (2003:86), Bila harapan seorang pengguna terhadap suatu produk tercapai, maka pengembangan produk selanjutnya akan lebih mudah untuk mempertahankan dan mendapatkan pengguna yang setia terhadap produk tersebut.