BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem mempunyai beberapa pengertian, tergantung dari sudut pandang mana kata tersebut didefinisikan. Secara garis besar ada dua kelompok pendekatan untuk mendefinisikan sistem, yaitu:

1. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya, pendekatan prosedur adalah pendekatan yang menekankan pada konsep sistem berdasarkan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem.
2. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen, yang artinya sistem itu didefinisikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu.

Definisi sistem menurut Jogiyanto (2005 : 2) Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu.

Definisi sistem menurut Jogiyanto (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 yang tertentu.

Definisi sistem menurut Susanto (2004:18) Sistem adalah kumpulan atau group dari bagian atau komponen apapun baik pisik maupun non pisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

Dari ketiga pendapat ahli diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan dari sub sistem atau jaringan kerja yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.1 Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

1. Hardware

   Kumpulan dari perangkat keras yang terlihat memungkinkan dapat membentuk sistem seperti komputer, printer dan jaringan.

2. Software

   Kumpulan dari perintah-perintah/fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu, memerintahkan komputer agar melaksanakan fungsi tertentu.

3. Data

   Bahan dasar dari suatu informasi berupa fakta yang mengangkat kejadian-kejadian nyata dan dituangkan kedalam suatu simbol.

4. Prosedur

   Suatu tahapan yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan yang berupa suatu dokumen prosedur seperti : buku petunjuk operasional dan teknis.

5. Manusia

   Merupakan pelaksana dari suatu sistem informasi seperti : Operator, Programmer, Analyst, Designer dan sebagainya.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang dapat mencirikan hal itu sebuah sistem, adapaun karakteristik sistem yaitu :

1. Komponen Sistem

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem

atau bagian-bagian dari sistem. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yaitu supra sistem.

2. Batasan Sistem

   Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu system dengan sistem yang lainnya.

3. Subsistem

   Bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

4. Lingkungan Luar Sistem

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar system dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

5. Penghubung Sistem

   Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.

6. Masukan Sistem

   Masukan Sistem, adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal.

7. Keluaran Sistem

   Keluaran Sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

8. Pengolahan Sistem

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

9. Sasaran Sistem

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran yang ingin dicapai oleh sistem, kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan berguna. Suatu sistem akan dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.3 Klasifikasi Sistem

Suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak

tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam. Sedangkan sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan human-machin.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu dan sistem tak tentu. Sistem tertentu adalah beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan programprogram yang dijalankan. Sedangkan sistem tak tentu adalah system yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsure probalitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh denngan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruhi dengan lingkungan luarnya.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah suatu data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi dengan cara tertentu menjadi suatu bentuk yang sesuai dengan keperluan penggunaan informasi tersebut. Informasi menurut Gordon B. Davis adalah data yang sudah diproses menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai. Data dapat berupa kata, kalimat, suara, gambar diam atau bergerak baik dalam bentuk dua atau tiga dimensi.

Suatu informasi dianggap bernilai bila manfaatnya sebanding dengan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkannya. Sedangkan kualitas dari informasi itu sendiri tergantung kepada tiga hal, yaitu:

1. *Accuracy* adalah informasi mencerminkan keadaan yang sebenarnya
2. *Timelines* adalah informasi yang datang ke penerima tidak boleh terlambat
3. *Relevance* adalah informasi mempunyai manfaat untuk penerimanya sesuai kebutuhan.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam 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 kejadiankejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdik.

Sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambar aktivitas didalam perusahaan.

Menurut ***Abdul kadir*** dengan judul buku ***Pengenalan Sistem Informasi*** sistem informasi tidak harus melibatkan komputer. Sistem yang menggunakan komputer biasa disebut sistem informasi berbasis komputer *(Computer Based Information Systems atau CBIS).(5,10).*

2.4 Metode Pendekatan Sitem dan Pengembangan Sistem

2.4.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan yang digunakan dalam menganalisis dan desain yaitu pendekatan secara terstruktur. Analisis terstruktur adalah teknik atas bawah yang sistematis yang menyempurnakan tujuan dan sasaran yang telah ada dengan menggunakan metode bertingkat. Suatu pendekatan yang bekerja dari sudut pandang yang lebih tinggi menuju ketingkat lebih rendah yang lebih rinci. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat alat (tools) dan teknik teknik (techniques) yang dibutuhkan dalam

pengembangan sistem sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapat sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

2.4.2 Alat Bantu Analisis

Alat-alat (Tools) yang digunakan untuk melakukan pendekatan dan pengembangan sistem pengadaan material adalah sebagai berikut :

1. Flow Map

   Mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis computer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan)

2. Diagram Konteks

   Merupakan diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem.

3. Data Flow Diagram

   DFD (Data Flow Diagram) yaitu aliran data merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur dan dokumentasi dari sistem yang baik.

2.5 Pengertian Investasi

Menurut Sunariyah (2003 : 4): “Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang.” Dewasa ini banyak negara-negara yang melakukan kebijaksanaan yang bertujuan untuk meningkatkan investasi baik domestik ataupun modal asing. Hal ini dilakukan oleh pemerintah sebab kegiatan investasi akan mendorong pula kegiatan ekonomi suatu negara, penyerapan tenaga kerja, peningkatan output yang dihasilkan, penghematan devisa atau bahkan penambahan devisa.

Menurut Husnan (1996 : 5) menyatakan bahwa “proyek investasi merupakan suatu rencana untuk menginvestasikan sumber-sumber daya, baik proyek raksasa ataupun proyek kecil untuk memperoleh manfaat pada masa yang akan datang.” Pada umumnya manfaat ini dalam bentuk nilai uang. Sedang modal, bisa saja berbentuk bukan uang, misalnya tanah, mesin, bangunan dan lain-lain.

Namun baik sisi pengeluaran investasi ataupun manfaat yang diperoleh, semua harus dikonversikan dalam nilai uang.

Suatu rencana investasi perlu dianalisis secara seksama. Analisis rencana investasi pada dasarmya merupakan penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (baik besar atau kecil) dapat dilaksanakan dengan berhasil, atau suatu metode

penjajakkan dari suatu gagasan usaha/bisnis tentang kemungkinan layak atau tidaknya gagasan usaha/bisnis tersebut dilaksanakan.

Suatu proyek investasi umumnya memerlukan dana yang besar dan akan mempengaruhi perusahaan dalam jangka panjang. Oleh karena itu dilakukan perencanaan investasi yang lebih teliti agar tidak terlanjur menanamkan investasi pada proyek yang tidak menguntungkan.

2.6 Jenis – jenis Investasi

Menurut Senduk (2004 : 24) bahwa produk-produk investasi yang tersedia di pasaran antara lain:

1. Tabungan di bank

   Dengan menyimpan uang di tabungan, maka akan mendapatkan suku bunga tertentu yang besarnya mengikuti kebijakan bank bersangkutan. Produk tabungan biasanya memperbolehkan kita mengambil uang kapanpun yang kita inginkan.

2. Deposito di bank

Produk deposito hampir sama dengan produk tabungan. Bedanya, dalam deposito tidak dapat mengambil uang kapanpun yang diinginkan, kecuali apabila uang tersebut sudah menginap di bank selama jangka waktu tertentu (tersedia pilihan antara satu, tiga, enam, dua belas, sampai dua puluh empat bulan, tetapi ada juga yang harian). Suku bunga deposito biasanya lebih tinggi daripada suku bunga tabungan. Selama deposito kita belum jatuh tempo, uang tersebut tidak akan terpengaruh pada naik turunnya suku bunga di bank.

3. Saham

Saham adalah kepemilikan atas sebuah perusahaan tersebut. Dengan membeli saham, berarti membeli sebagian perusahaan tersebut. Apabila perusahaan tersebut mengalami keuntungan, maka pemegang saham biasanya akan mendapatkan sebagian keuntungan yang disebut deviden. Saham juga bisa dijual kepada pihak lain, baik dengan harga yang lebih tinggi yang selisih harganya disebut capital gain maupun lebih rendah daripada kita membelinya yang selisih harganya disebut capital loss. Jadi, keuntungan yang bisa didapat dari saham ada dua yaitu deviden dan capital gain.

4. Properti

Investasi dalam properti berarti investasi dalam bentuk tanah atau rumah.

Keuntungan yang bisa didapat dari properti ada dua yaitu :

- Menyewakan properti tersebut ke pihak lain sehingga mendapatkan uang sewa.
- Menjual properti tersebut dengan harga yang lebih tinggi.

5. Barang-barang koleksi

   Contoh barang-barang koleksi adalah perangko, lukisan, barang antik, dan lain-lain. Keuntungan yang didapat dari berinvestasi pada barang-barang koleksi adalah dengan menjual koleksi tersebut kepada pihak lain.

6. Emas

   Emas adalah barang berharga yang paling diterima di seluruh dunia setelah mata uang asing dari negara-negara G-7 (sebutan bagi tujuh negara yang memiliki perekonomian yang kuat, yaitu Amerika, Jepang, Jerman, Inggris, Italia, Kanada, dan Perancis). Harga emas akan mengikuti kenaikan nilai mata uang dari negara-negara G-7. Semakin tinggi kenaikan nilai mata uang asing tersebut, semakin tinggi pula harga emas. Selain itu harga emas biasanya juga berbanding searah dengan inflasi. Semakin tinggi inflasi, biasanya akan semakin tinggi pula kenaikan harga emas. Seringkali kenaikan harga emas melampaui kenaikan inflasi itu sendiri.

7. Mata uang asing

Segala macam mata uang asing biasanya dapat dijadikan alat investasi. Investasi dalam mata uang asing lebih beresiko dibandingkan dengan investasi dalam saham, karena nilai mata uang asing di Indonesia menganut sistem mengambang bebas (free float) yaitu benar-benar tergantung pada permintaan dan penawaran di pasaran. Di Indonesia mengambang bebas membuat nilai mata uang rupiah sangat fluktuatif.

8. Obligasi

Obligasi atau sertifikat obligasi adalah surat utang yang diterbitkan oleh pemerintah maupun perusahaan, baik untuk menambah modal perusahaan atau membiayai suatu proyek pemerintah. Karena sifatnya yang hampir sama dengan deposito, maka agar lebih menarik investor suku bunga obligasi biasanya sedikit lebih tinggi dibanding suku bunga deposito. Selain itu seperti saham kepemilikan obligasi dapat juga dijual kepada pihak lain baik dengan harga yang lebih tinggi maupun lebih rendah daripada ketika membelinya.

2.7 Keunggulan dan Kekurangan Setiap Investasi

a. Produk Perbankan

1) Tabungan, digunakan untuk menyimpan dana nasabah.

Keunggulan tabungan :

- Likuiditas yang tinggi, dapat diambil kapan saja: counter bank dan ATM.
- Kemudahan bertransaksi: pengiriman uang, pembayaran (telepon, kartu kredit, dan lain-lain), penukaran uang, dan lain-lain.
- Dijamin pemerintah, sampai tahun 2006.

Kekurangan tabungan :

- Suku bunga yang diberikan sangat rendah, di bawah tingkat inflasi.
- Bunga kena pajak 20% untuk yang di atas Rp 7,5 juta.

2) Rekening Koran, dipergunakan secara luas oleh perusahaan dan perorangan, untuk melakukan transaksi keuangan.

Keunggulan rekening koran, antara lain :

- Likuiditas tinggi, dapat diambil kapan saja: counter bank pencairan cek.
- Kemudahan bertransaksi : pembayaran ke pihak lain tanpa menggunakan uang tunai dan tanpa harus datang ke bank.
- Dijamin oleh pemerintah.

Kekurangan rekening koran, antara lain :

- Tidak ada bunga, hanya terdapat jasa giro yang sangat rendah

- Bunga kena pajak 20%.

3) Deposito Berjangka, dipergunakan untuk menabung/menyimpan uang dalam jangka waktu tertentu.

   Keunggulan deposito berjangka, antara lain :

   - Suku bunga yang lebih tinggi, sekitar 6%.
   - Likuiditas tinggi, dapat diambil kapan saja, meskipun ada jangka waktu tertentu.
   - Dapat dijaminkan untuk mendapatkan hutang dari bank yang sama.
   - Dijamin oleh pemerintah.

   Kekurangan deposito berjangka, antara lain :

   - Terkena penalti, bila diambil sebelum jatuh tempo.