

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Sistem Informasi Manajemen

Informasi merupakan salah satu sumber daya penting yang tersedia bagi manajer. Manajemen informasi adalah “segala aktifitas untuk memperoleh dan menggunakan informasi secara efektif serta menghapus informasi pada waktu yang tepat” (Mc Leod,Jr,2006:4).

Sistem informasi manajemen merupakan salah satu bagian dari sistem informasi berbasis komputer atau yang disebut dengan CBIS (*Computer Based Information System*). Definisi informasi manajemen ialah “suatu sistem berbasis komputer yang menyederikan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa” (Mc Leod,Jr,2007:239). Informasi menjelaskan tentang kondisi perusahaan atau salah satu bagian dari perusahaan yang terjadi pada masa lalu, saat ini dan meramalkan yang akan terjadi di masa datang. Informasi yang tersedia disajikan dalam bentuk laporan dan setelah diolah akan menghasilkan output yang bisa digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan terhadap informasi tersebut.

Sistem informasi manajemen berfungsi untuk mengelola sistem dengan penerapan manajemen yang baik sehingga menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan. Data-data yang sudah terkumpul kemudian diproses secara matang sehingga akan dihasilkan informasi yang baik. Informasi tersebut berupa laporan-laporan yang lengkap seputar data yang ada dan melalui beberapa proses sistem informasi, seperti pengumpulan data, pemrosesan data dan sampai menghasilkan

suatu output data yang diinginkan sesuai dengan tujuan akhir dari sistem informasi yang dikerjakan.

3.2 Sumber Daya Manusia dan Pengadaan Tenaga Kerja

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses menangani berbagai masalah pada ruang lingkup karyawan, manajer dan tenaga kerja lainnya untuk dapat menunjang aktifitas organisasi atau perusahaan demi mencapai tujuan yang telah ditentukan. Bagian atau unit yang biasanya mengurus sumber daya manusia adalah departemen sumber daya manusia (SDM).

Menurut A. F. Stoner manajemen sumber daya manusia adalah suatu prosedur yang berkelanjutan yang bertujuan untuk memasok suatu organisasi atau perusahaan dengan orang-orang yang tepat untuk ditempatkan pada posisi dan jabatan yang tepat pada saat organisasi memerlukannya.

Departemen Sumber Daya Manusia memiliki Peran, Fungsi, Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Melakukan persiapan dan seleksi tenaga kerja atau *preparation and selection*
 - a. Persiapan

Dalam proses persiapan dilakukan perencanaan kebutuhan akan sumber daya manusia dengan menentukan berbagai pekerjaan yang mungkin timbul. Yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan perkiraan atau *forecast* akan pekerjaan yang lowong, jumlah dan waktunya. Ada dua faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan persiapan, yaitu faktor internal seperti jumlah kebutuhan karyawan baru, struktur organisasi, dan departemen yang ada. Faktor eksternal adalah seperti hukum ketenagakerjaan dan kondisi para tenaga kerja.

b. Rekrutmen tenaga kerja atau *recruitment*

Rekrutmen adalah suatu proses untuk mencari calon atau kandidat pegawai, manajer atau tenaga kerja baru untuk memenuhi kebutuhan SDM organisasi atau perusahaan. Dalam tahapan ini diperlukan diperlukan analisis jabatan yang ada untuk membuat deskripsi pekerjaan atau *job description* dan juga spesifikasi pekerjaan atau *job specification*.

c. Seleksi tenaga kerja atau *Selection*

Seleksi tenaga kerja adalah suatu proses menemukan tenaga kerja yang tepat dari sekian banyak kandidat atau calon yang ada. Tahap awal yang perlu dilakukan setelah menerima berkas lamaran adalah melihat daftar riwayat hidup/cv/*curriculum vitae* milik pelamar. Kemudian dari cv pelamar dilakukan penyortiran antara pelamar yang akan dipanggil dengan yang gagal memenuhi standar suatu pekerjaan. Lalu berikutnya adalah memanggil kandidat terpilih untuk dilakukan ujian test tertulis, wawancara kerja/*interview* dan proses seleksi lainnya.

2. Pengembangan dan evaluasi karyawan atau *development and evaluation*

Tenaga kerja yang bekerja pada organisasi atau perusahaan harus menguasai pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya. Untuk itu diperlukan suatu pembekalan agar tenaga kerja yang ada dapat lebih menguasai dan ahli di bidangnya masing-masing serta meningkatkan kinerja. Dengan begitu proses pengembangan dan evaluasi karyawan menjadi sangat penting mulai dari karyawan pada tingkat rendah maupun yang tinggi.

3. Memberikan kompensasi dan proteksi pada pegawai atau *Compensation and protection*

Kompensasi adalah imbalan atas kontribusi kerja pegawai secara teratur dari organisasi atau perusahaan. Kompensasi yang tidak sesuai dengan kondisi yang ada dapat menyebabkan masalah ketenaga kerjaan di kemudian hari atau pun dapat menimbulkan kerugian pada organisasi atau perusahaan. Proteksi juga perlu diberikan kepada pekerja agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan tenang sehingga kinerja dan kontribusi pekerja tersebut dapat tetap maksimal dari waktu ke waktu.

Kegiatan yang masih berkaitan dengan perencanaan SDM adalah perekrutan atau pengadaan tenaga kerja. Setelah organisasi/perusahaan menetapkan karakteristik atau ciri-ciri karyawan yang diperlukan serta jumlahnya masing-masing, maka kegiatan selanjutnya adalah upaya mendapatkan tenaga kerja yang diperlukannya tersebut. Idealnya upaya pengadaan tenaga kerja ini untuk memastikan bahwa tenaga kerja yang direkrut dan ditempatkan nantinya adalah *the right people in the right position*.

Pengadaan tenaga kerja itu sendiri adalah suatu proses untuk mendapatkan tenaga yang berkualitas dan memberikan harapan yang baik pada calon tenaga kerja tersebut untuk membuat lamaran kerja guna bekerja pada instansi/perusahaan tersebut. Khusus bagi organisasi/perusahaan yang besar, pengadaan tenaga kerja merupakan proses yang terus berlangsung dan kompleks dan menuntut perencanaan dan upaya yang ekstensif. Proses perekrutan dimulai dari mencari dan menarik pelamar yang mampu melakukan suatu pekerjaan sampai adanya lamaran masuk.

3.3 Konsep Dasar Sistem

3.3.1 Pengertian Sistem

Definisi sebuah sistem mempunyai peranan yang sangat penting di dalam pendekatan untuk mempelajari sebuah sistem. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen, komponen-komponen, dan sub-sub sistem merupakan definisi yang lebih luas.

Menurut Jogiyanto H.M (2001: 2) Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud, tujuan dan sasaran yang sama.

3.3.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah bahan pokok dalam pemberitaan, informasi bukan hanya fakta/kenyataan melainkan lebih luas lagi tentang proses dan penggunaan informasi itu sendiri. Informasi ini harus bergerak, mudah dimengerti, utuh, dan bulat.

Menurut Jogiyanto H.M (2001: 8) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.

Nilai suatu informasi atau Value of information ditentukan oleh dua hal, yaitu:

1. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila informasi tersebut tidak dinilai dengan keuntungan dengan nilai uang tetapi ditaksir dengan nilai efektifitasnya.

3.3.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Leitch dan Davis (2004: 6) pada dasarnya sistem informasi merupakan 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.

Sedangkan menurut Jogiyanto H.M (2001: 11) Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi untuk 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.

3.3.4 Perancangan Sistem Informasi

Menurut John Burch dan Gary Grunduitski (Jogiyanto H.M, 2001: 121), menjelaskan bahwa “Desain dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.”

Tahap perancangan sistem mempunyai dua maksud atau tujuan utama, yaitu:

1. Memenuhi Kebutuhan Pemakai sistem

2. Memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangunan yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

3.3.5 Tahap-Tahap Perancangan Sistem

Pengertian perancangan sistem menurut Robert J. Versello/John Reuter III (Jogiyanto H.M., 2001: 46), yaitu “Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk”.

Selain bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakaian sistem, tahap perancangan sistem juga bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat. Pada tahap ini akan diperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang alasan untuk mengembangkan sistem yang baru dan akan ditetapkan pula ruang lingkup dari sistem tersebut dengan mengumpulkan fakta studi dengan cara menyebar angket kepada para pemakai dan bekerja sama dengan para pemakai untuk menemukan masalah dan menentukan kebutuhan pemakai. Dengan demikian perancangan sistem di sini adalah untuk menggambarkan secara menyeluruh terminology yang diinginkan serta bagaimana dari masing-masing komponen rancangan sistem keluaran, masukan, pemrosesan, pengendalian, database dan platform teknologi yang akan dirancang.

Menurut Edi Purwono (2002: 24), dalam perancangan suatu sistem ada 4 tahap yang harus ditempuh dalam mengetahui daur hidup sistem, yaitu

1. Tahap investigasi (penyelidikan). Tujuan tahap investigasi adalah untuk melihat dan mengevaluasi permintaan suatu pengembangan suatu sistem itu benar atau tidak. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap investigasi:

- a. Studi awal, yaitu memahami kebutuhan pemakai serta melihat dan mengevaluasi pengembangan sistem.
 - b. Studi kelayakan, yaitu menentukan ruang lingkup, perkiraan biaya dan sumber daya lainnya guna mendukung sistem yang sedang dirancang.
2. Tahap analisis. Tujuan tahap analisis adalah :
- a. Memberikan pelayanan informasi kepada pimpinan dalam melaksanakan proyek sistem.
 - b. Membantu para pengambil keputusan mendapatkan bahan perbandingan sebagai tolak ukur terhadap hasil yang telah dicapai.
 - c. Mengevaluasi bentuk sistem lama baik proses pengolahan data maupun pembuatan laporan.
 - d. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai serta menyusun rencana pembangunan sistem dan langkah penerapannya.

3.3.6 Analisis Sistem

Analisis Sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhanyang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Jogiyanto H.M., 2001: 129)

Adapun langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem menurut (Jogiyanto H.M., 2001: 130) adalah sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.

4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Tahap analisis merupakan tahap yang kritis yang sangat penting, karena kesalahan dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya.

3.3.7 Desain Sistem

Desain sistem di sini adalah gambaran secara menyeluruh dari terminology yang di inginkan serta bagaimana dari bentuk masing-masing komponen rancangan sistem baik masukan, keluaran, pemrosesan, pengendalian, database dan platform teknologi yang akan dirancang.

Menurut Jogiyanto H.M. (2001: 197), desain sistem dapat diartikan sebagai berikut:

1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
4. Mengambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk.
5. Dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.4 Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) atau *Human-Computer Interaction* (HCI) adalah disiplin ilmu yang berhubungan dengan perancangan, evaluasi, dan implementasi sistem komputer interaktif untuk digunakan oleh manusia, serta studi fenomena-fenomena besar yang berhubungan dengannya. (Definisi oleh *ACM SIGCHI*).

Fokus interaksi manusia dan komputer antara lain yaitu:

1. Fokus adalah perancangan dan evaluasi antarmuka pemakai (*user interface*).
2. Antarmuka pemakai adalah bagian sistem komputer yang memungkinkan manusia berinteraksi dengan komputer.

3.5 Prinsip UCD

User Centered Design (UCD) atau Perancangan berbasis pengguna adalah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem.

Aturan dalam *User Centered Design* (UCD) antara lain:

a. Perspektif

Pengguna selalu benar, jika terdapat masalah dalam penggunaan sistem maka masalahnya ada pada sistem dan bukan pengguna.

b. Instalasi

Pengguna mempunyai hak untuk dapat menginstall atau menguninstall perangkat lunak dan perangkat keras sistem secara mudah tanpa ada konsekuensi negatif.

c. Pemenuhan

Pengguna mempunyai hak untuk mendapatkan sistem dapat bekerja persis seperti yang dijanjikan.

d. Instruksi

Pengguna mempunyai hak untuk dapat menggunakan instruksi secara mudah (buku petunjuk bantuan secara *online* atau kontekstual pesan kesalahan), untuk memahami dan menggunakan sistem untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara efisien dan terhindar dari masalah.

e. Control

Pengguna mempunyai hak untuk dapat mengontrol sistem dan mampu membuat sistem menanggapi dengan benar atas permintaan yang diberikan.

f. Umpan Balik

Pengguna mempunyai hak terhadap sistem untuk menyediakan informasi yang jelas jelas, dapat dimengerti dimengerti, dan akurat tentang tugas yang dilakukan dan kemajuan yang dicapai.

g. Keterkaitan

Pengguna mempunyai hak untuk mendapatkan informasi yang jelas tentang semua prasyarat yang dibutuhkan sistem untuk memperoleh hasil terbaik.

h. Scope

Pengguna mempunyai hak untuk mengetahui batasan kemampuan sistem.

i. Assistance

Pengguna mempunyai hak untuk dapat berkomunikasi dengan penyedia teknologi dan menerima pemikiran dan tanggapan yang membantu jika diperlukan.

j. Usability

Pengguna harus dapat menjadi penguasa teknologi perangkat lunak dan perangkat keras dan bukan sebaliknya sebaliknya. Produk harus dapat digunakan secara alami dan intuitif.

3.5.1 Sistem Pendukung Keputusan

Keputusan-keputusan dibuat untuk memecahkan masalah. Dalam usaha memecahkan suatu masalah mungkin membuat banyak keputusan.

Keputusan merupakan rangkaian tindakan yang perlu diikuti dalam memecahkan masalah untuk menghindari atau mengurangi dampak negatif, atau untuk memanfaatkan kesempatan.

Menurut Herbert A. Simon (2001: 101) keputusan berada pada suatu rangkaian kesatuan, dengan **keputusan terprogram** pada satu ujungnya dan **keputusan tak terprogram** pada ujung lainnya.

- a. **Keputusan Terprogram**, bersifat berulang dan rutin sedemikian sehingga suatu prosedur pasti telah dibuat untuk menanganinya sehingga keputusan tersebut tidak perlu diperlakukan *de novo* (sebagai sesuatu yang baru) tiap kali terjadi.
- b. **Keputusan Tidak Terprogram**, bersifat baru, tidak terstruktur, dan jarang konsekuen. Tidak ada metode yang pasti utk menangani masalah ini belum pernah ada sebelumnya, atau karena sifat dan struktur persisnya tak terlihat atau rumit, atau karena begitu pentingnya sehingga memerlukan perlakuan yang sangat khusus.

Tahapan Pengambilan Keputusan Menurut Simon:

Ada 4 tahapan yang harus dilalui manager saat memecahkan suatu masalah, yaitu:

a. **Kegiatan Intelijen**

Mengamati lingkungan mencari kondisi-kondisi yang perlu diperbaiki.

b. **Kegiatan Merancang**

Menemukan, mengembangkan dan mengalihkan berbagai alternatif tindakan yang mungkin.

c. **Kegiatan Memilih**

Memilih suatu rangkaian tindakan tertentu dari beberapa yang tersedia.

d. **Kegiatan Menelaah**

Menilai pilihan-pilihan yang ada.

3.5.2 Konsep DSS

a. Dimulai akhir tahun 1960 dengan timesharing komputer yaitu untuk pertama kalinya seseorang dapat berinteraksi langsung dengan komputer tanpa harus melalui spesialis informasi.

b. Istilah DSS diciptakan pada tahun 1971 oleh G. Anthony Gorry dan Michael S. Scott Morton untuk mengarahkan aplikasi komputer pada pengambilan keputusan manajemen.

3.5.3 Tujuan DSS

Perintis DSS yang lain, Peter G.W. Keen, bekerja sama dengan Scott Morton (2004: 4) mendefinisikan 3 (tiga) tujuan yang harus dicapai DSS. Mereka percaya bahwa DSS harus:

1. Membantu manajer membuat keputusan untuk memecahkan masalah semi terstruktur
2. Mendukung penilaian manajer bukan mencoba menggantikannya
3. Meningkatkan efektifitas pengambilan keputusan manajer

3.5.4 Prinsip Dasar DSS

a. **Struktur Masalah**

Sulit untuk menemukan masalah yang sepenuhnya terstruktur atau tidak terstruktur area kelabu Simon.

Ini berarti DSS diarahkan pada area tempat sebagian besar masalah berada.

b. Dukungan Keputusan

DSS tidak dimaksudkan untuk menggantikan manajer. Komputer dapat diterapkan pada bagian masalah yang terstruktur, tetapi manajer bertanggung jawab atas bagian yang tidak terstruktur.

c. Efektivitas Keputusan

waktu manajer berharga dan tidak boleh terbuang, tetapi manfaat utama menggunakan DSS adalah keputusan yang baik.

