

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Kelompok 1

Oleh :

- | | |
|---------------------------|-----------|
| 1. Diniati | D14090010 |
| 2. Nur Fauzia | D14090015 |
| 3. Syeh Ahmad M.B. | D14090022 |
| 4. Heni Pratiwi O. | D14090042 |
| 5. Roaslein Putri | D14090092 |
| 6. Rini Septiani | D14080320 |
| 7. Wafa Ul Ahdi Nurmillah | H24100050 |



**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2011**

Konsep Dasar Informasi

Terdapat beberapa definisi, antara lain :

1. Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.
2. Sesuatu yang nyata atau setengah nyata yang dapat mengurangi derajat ketidakpastian tentang suatu keadaan atau kejadian. Sebagai contoh, informasi yang menyatakan bahwa nilai rupiah akan naik, akan mengurangi ketidakpastian mengenai jadi tidaknya sebuah investasi akan dilakukan.
3. Data yang diorganisir untuk membantu memilih tindakan untuk mencapai tujuan perusahaan (*business decision making*)
 - a. Beberapa manfaat atau fungsi sistem informasi antara lain adalah sebagai berikut:
Meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara tepat waktu dan akurat bagi para pemakai, tanpa mengharuskan adanya prantara sistem informasi.
 - b. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.
 - c. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.
 - d. Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan akan keterampilan pendukung sistem informasi.
 - e. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
 - f. Mengantisipasi dan memahami konsekuensi-konsekuensi ekonomis dari sistem informasi dan teknologi baru.
 - g. Memperbaiki produktivitas dalam aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
 - h. Organisasi menggunakan sistem informasi untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka.
 - i. Bank menggunakan sistem informasi untuk mengolah cek-cek nasabah dan membuat berbagai laporan rekening koran dan transaksi yang terjadi.

Sistem Informasi Manajemen

Manajemen informasi merupakan segala kegiatan yang berkaitan dengan pemerolehan informasi, penggunaan informasi seefektif mungkin, dan juga pembuangan terhadap informasi (yang tidak berguna) pada waktu yang tepat (McLeod, 1998). Sistem informasi manajemen mempunyai pengertian sebagai suatu metode formal untuk menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu bagi manajemen, yang diperlukan untuk mempermudah proses pengambilan keputusan dan memungkinkan fungsi-fungsi perencanaan, pengendalian dan operasional organisasi yang bersangkutan dapat dilakukan secara efektif. (Stoner JAF., 1991). Definisi sistem informasi manajemen, istilah yang umum dikenal orang adalah sebuah sistem manusia/mesin yang terpadu (*integrated*) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Sistem ini menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) komputer, prosedur pedoman, model manajemen dan keputusan, dan sebuah "*data base*".

Menurut McLeod, sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Para pemakai membentuk suatu entitas organisasi formal perusahaan atau subunit dibawahnya. Informasi menjelaskan perusahaan mengenai apa yang telah terjadi dimasa lalu, apa yang sedang terjadi sekarang dan apa yang mungkin terjadi dimasa datang. Informasi tersedia dalam bentuk laporan periodik, laporan kusus, dan output dari model matematika. Informasi digunakan oleh manajer atau non manajer dalam perusahaan saat mereka membuat keputusan untuk memecahkan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen adalah Sistem informasi yang mampu memberikan informasi yang canggih dan cepat kepada seluruh bagian untuk memanager suatu organisasi agar tetap eksis. Kecenderungan utama dalam sistem informasi adalah ke arah pengembangan kemampuan yang dimaksudkan untuk menampung penyesuaian terhadap perubahan organisasi yang cepat. Oleh sebab itu pimpinan harus membuat keputusan dengan cepat, dan terutama memperpendek waktu antara munculnya masalah manajemen dengan munculnya pemecahan yang memadai.

Sejarah

Alasan terciptanya sistem informasi manajemen :

- Meningkatnya kebutuhan akan output dari *transaction processing system* dalam dunia usaha
- Kebutuhan akan pengolahan dan pengorganisasian output dari *transaction processing system* dalam pengambilan keputusan
- Keinginan para pakar informasi dan perusahaan pembuat komputer untuk mengembangkan aktivitas mereka di dunia komputer

Sesungguhnya, konsep sistem informasi telah ada sebelum munculnya komputer. Sebelum pertengahan abad ke-20, pada masa itu masih digunakan kartu punch, pemakaian komputer terbatas pada aplikasi akuntansi yang kemudian dikenal sebagai sistem informasi akuntansi. Namun demikian para pengguna - khususnya dilingkungan perusahaan masih mengesampingkan kebutuhan informasi bagi para manajer. Aplikasi akuntansi yang berbasis komputer tersebut diberi nama pengolahan data elektronik (PDE).

Dalam tahun 1964, komputer generasi baru memperkenalkan prosesor baru yang menggunakan silicon chip circuitry dengan kemampuan pemrosesan yang lebih baik. Untuk mempromosikan generasi komputer tersebut, para produsen memperkenalkan konsep sistem informasi manajemen dengan tujuan utama yaitu aplikasi komputer adalah untuk menghasilkan informasi bagi manajemen. Ketika itu mulai terlihat jelas bahwa komputer mampu mengisi kesenjangan akan alat bantu yang mampu menyediakan informasi manajemen. Konsep Sistem Informasi Manajemen (SIM) ini dengan sangat cepat diterima oleh beberapa perusahaan dan institusi pemerintah dengan skala besar seperti Departemen Keuangan khususnya untuk menangani pengelolaan anggaran, pembiayaan dan penerimaan negara. Namun demikian, para pengguna yang mencoba SIM pada tahap awal menyadari bahwa penghalang terbesar justru datang dari para lapisan manajemen tingkat menengah atas. Perkembangan konsep ini masih belum mulus dan banyak organisasi mengalami kegagalan dalam aplikasinya karena adanya beberapa hambatan, misalnya: Kekurangpahaman para pemakai tentang computer, kekurangpahaman para spesialis bidang informasi tentang bisnis dan peran manajemen, relatif mahalnya harga perangkat komputer,

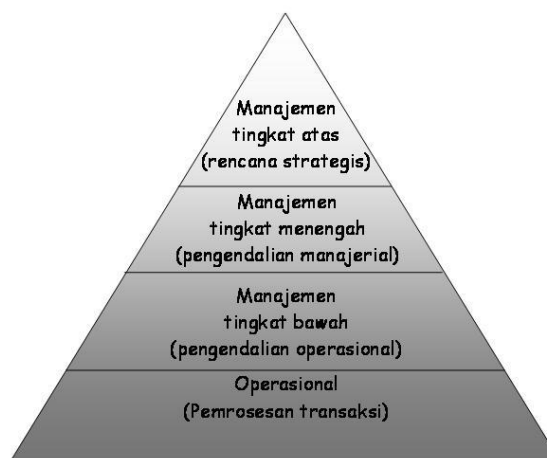
serta terlalu berambisinya para pengguna yang terlalu yakin dapat membangun sistem informasi secara lengkap sehingga dapat mendukung semua lapisan manajer.

Sementara konsep SIM terus berkembang, Morton, Gorry, dan Keen dari Massachusetts Institute of Technology (MIT) mengenalkan konsep baru yang diberi nama Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support Systems - DSS*). DSS adalah sistem yang menghasilkan informasi yang ditujukan pada masalah tertentu yang harus dipecahkan atau keputusan yang harus dibuat oleh manajer.

Perkembangan yang lain adalah munculnya aplikasi lain, yaitu Otomatisasi Kantor (*office automation - OA*), yang memberikan fasilitas untuk meningkatkan komunikasi dan produktivitas para manajer dan staf kantor melalui penggunaan peralatan elektronik. Belakangan timbul konsep baru yang dikenal dengan nama *Artificial Intelligence (AI)*, sebuah konsep dengan ide bahwa komputer bias diprogram untuk melakukan proses logik menyerupai otak manusia. Suatu jenis dari AI yang banyak mendapat perhatian adalah *Expert Systems (ES)*, yaitu suatu aplikasi yang mempunyai fungsi sebagai spesialis dalam area tertentu.

Semua konsep di atas, baik PDE, SM, OA, DSS, EIS, maupun AI merupakan aplikasi pemrosesan informasi dengan menggunakan komputer dan bertujuan menyediakan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

Penggunaan Sistem Informasi Manajemen



Piramida Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen digambarkan sebagai sebuah bangunan piramida dimana lapisan dasarnya terdiri dari informasi, penjelasan transaksi, penjelasan status, dan sebagainya. Lapisan berikutnya terdiri dari sumber-sumber informasi dalam mendukung operasi manajemen sehari-hari. Lapisan ketiga terdiri dari sumber daya sistem informasi untuk membantu perencanaan taktis dan pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen. Lapisan puncak terdiri dari sumber daya informasi untuk mendukung perencanaan dan perumusan kebijakan oleh tingkat manajemen.

Output dari sistem manajemen informasi adalah:

- a. Rencana dan anggaran
- b. Laporan yang terjadwal
- c. Laporan khusus
- d. Analisis situasi masalah
- e. Keputusan untuk penelaahan
- f. Jawaban atas pertanyaan

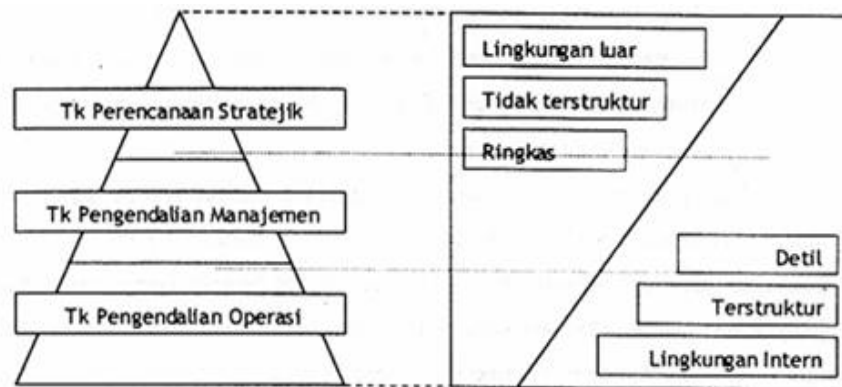
Supaya informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat berguna bagi manajemen, maka analisis sistem harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi yang dibutuhkannya, yaitu dengan mengetahui kegiatan-kegiatan untuk masing-masing tingkat (level) manajemen dan tipe keputusan yang diambilnya. Berdasarkan pada pengertian-pengertian di atas, maka terlihat bahwa tujuan dibentuknya Sistem Informasi Manajemen atau SIM adalah supaya organisasi memiliki informasi yang bermanfaat dalam pembuatan keputusan manajemen, baik yang menyangkut keputusan-keputusan rutin maupun keputusan-keputusan yang strategis. Sehingga SIM adalah suatu sistem yang menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi.

Sebagai pengguna sistem informasi manajemen, tingkatan manajemen ini dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan (Gambar 2 - 2), yaitu:

- Manajer tingkat perencanaan stratejik (strategic planning); merupakan manajer tingkat atas, seperti para jajaran Menteri, para eselon I, di mana keputusan-keputusan yang dibuatnya berkenaan dengan perencanaan

strategik yang meliputi proses evaluasi lingkungan luar organisasi, penetapan tujuan organisasi, dan penentuan strategi organisasi.

- Manajer tingkat pengendalian manajemen (management control); yang dikenal juga dengan istilah manajer tingkat menengah, mempunyai tanggung jawab untuk menjabarkan rencana strategik yang sudah ditetapkan ke dalam pelaksanaannya dan meyakinkan bahwa tujuan organisasi akan tercapai. Termasuk dalam kelompok ini misalnya adalah Pejabat Eselon II, Kepala Kantor Wilayah, Kepala Dinas, dan Eselon III, Kepala Bagian/Bidang.
- Manajer tingkat pengendalian operasi (operational control) merupakan manajer tingkat bawah misalnya eselon IV dan V, bertanggung jawab melaksanakan rencana yang sudah ditetapkan oleh manajer tingkat menengah, yang terwujud dalam operasi/kegiatan organisasi.



Penggolongan manajer menurut tingkatnya mempunyai pengaruh signifikan dalam mendisain sistem informasi yang berkaitan dengan sumber informasi, cara penyajian, dan jenis keputusannya. Manajer tingkat perencanaan strategik akan lebih banyak menerima informasi yang berasal dari lingkungan luar organisasi daripada informasi intern, dan sebaliknya untuk manajer tingkat bawah. Dari segi penyajiannya, manajer tingkat atas lebih menyukai informasi dalam bentuk ringkas, bukan detil. Sebaliknya, manajer tingkat bawah lebih menekankan pada informasi detil, bukan ringkas. Sedang berdasarkan jenis keputusan yang diambil, keputusan yang dibuat oleh manajer tingkat atas lebih tidak terstruktur dibandingkan keputusan yang diambil oleh manajer tingkat yang lebih rendah.

Keputusan yang terstruktur merupakan keputusan yang sifatnya berulangulng dan rutin sehingga unsur-unsurnya lebih mudah untuk dimengerti.

Contoh dari keputusan ini misalnya adalah keputusan tentang kenaikan pangkat pegawai, kenaikan gaji berkala dan lain sebagainya. Sebaliknya untuk keputusan yang tidak terstruktur, keputusan ini tidak mudah untuk didefinisikan dan biasanya lebih banyak membutuhkan informasi dari lingkungan luar. Pengalaman dan pertimbangan manajer sangat penting dalam pengambilan keputusan yang tidak terstruktur. Keputusan terstruktur akan lebih mudah dikomputerisasikan dibandingkan dengan keputusan yang tidak terstruktur. Walaupun terdapat perbedaan tingkat manajemen dan area fungsinya, pada dasarnya manajer melaksanakan beberapa fungsi dan memainkan peran yang sama dengan berbagai variasi penekanannya.

Satu hal yang perlu ditekankan pula disini bahwa bukan hanya para manajer yang memperoleh manfaat dari SIM. Pegawai-pegawai dalam posisi non-manajer maupun staf ahli juga menggunakan output yang dihasilkan SIM. Demikian juga para pengguna yang berada di luar institusi/lembaga. Para pengguna menerima manfaat berupa informasi jenis pelayanan yang dihasilkan oleh suatu institusi seperti Kantor Pariwisata yang menginformasikan suatu daerah tujuan wisata yang sudah dikelola dengan baik dan layak untuk dikunjungi, para pembayar pajak dapat mengetahui penggunaan sebagian kontribusi mereka kepada Negara untuk membangun fasilitas umum, dan pihak pemerintah dapat segera mengetahui Laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan publik, dan kewajiban mereka membayar pajak. Jadi istilah SIM sebenarnya tidak memberikan gambaran yang menyeluruh, bahwa sasaran informasi yang dihasilkan semata-mata untuk para manajer. SIM bukanlah suatu sistem yang memproduksi informasi manajemen, melainkan informasi untuk mendukung pemecahan masalah.