

PERTEMUAN 8

SISTEM INFORMASI MENJADI TANTANGAN MANAJEMEN

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pada pertemuan ini akan dijelaskan mengenai sistem informasi sebagai penunjang strategi dalam perusahaan. Anda harus mampu:

1. Memahami tantangan dan solusi dalam pengembangan sistem informasi
2. Memahami pendekatan kontemporer terhadap sistem informasi
3. Menjelaskan peranan sistem informasi manajemen dalam organisasi
4. Menjelaskan penggunaan sistem informasi dalam menunjang strategi perusahaan

B. URAIAN MATERI

1. Tantangan Dan Solusi Dalam Pengembangan Sistem Informasi

a. Tantangan Berinvestasi Dalam Sistem Informasi

Bagaimana organisasi memperoleh nilai bisnis dari sistem informasi mereka? Sistem informasi sangat penting sebagai investasi yang menghasilkan nilai komersial. Ini menunjukkan bahwa tidak semua perusahaan memperoleh pengembalian investasi yang baik dalam sistem informasi. Jelas, salah satu tantangan terbesar yang dihadapi *manager* saat ini adalah memastikan bahwa bisnis mereka benar-benar menghasilkan keuntungan yang signifikan dari uang yang mereka keluarkan untuk sistem informasi. Menggunakan teknologi informasi untuk merancang, membuat, memasok, dan memelihara produk baru adalah satu hal. Hal lainnya adalah menghasilkan uang dengan melakukannya. Bagaimana organisasi memperoleh manfaat besar dari investasi mereka dalam sistem informasi? Bagaimana manajemen dapat memastikan bahwa sistem informasi berkontribusi pada nilai bisnis?

Manajemen puncak harus menanyakan pertanyaan-pertanyaan berikut: bagaimana mengevaluasi investasi kita dalam sistem informasi seperti investasi lain? Apakah kita mendapatkan laba atas investasi yang

kita butuhkan? Apakah pesaing kita berbuat lebih banyak? Banyak perusahaan masih belum bisa menjawab pertanyaan ini. Eksekutif Anda kemungkinan besar akan kesulitan mencari tahu berapa banyak yang sebenarnya mereka belanjakan untuk teknologi atau bagaimana mengukur laba atas investasi teknologi mereka. Sebagian besar perusahaan tidak memiliki proses pengambilan keputusan yang jelas untuk menentukan investasi teknologi mana yang akan dikejar dan untuk mengelola investasi (Hartmann, 2002).

b. Tantangan Strategis Bisnis

Sumber daya tambahan apa yang diperlukan untuk menggunakan TI secara efektif? Meskipun ada investasi besar dalam TI, banyak perusahaan tidak melihat nilai yang signifikan dalam bisnis dari sistem mereka, karena mereka tidak memerlukan sumber daya tambahan untuk menjalankan aset teknologi mereka atau tidak menghargai mereka. Kekuatan perangkat keras dan perangkat lunak komputer telah tumbuh jauh lebih pesat daripada kemampuan organisasi untuk menerapkan dan penggunaan teknologi ini. Untuk meraih hasil maksimal dari teknologi informasi, mencapai produktivitas nyata dan menjadi kompetitif dan efisien, banyak organisasi perlu didesain ulang. Mereka perlu membuat perubahan mendasar dalam perilaku karyawan dan *manager*, mengembangkan model bisnis baru, memperkenalkan aturan bisnis lama, dan menghilangkan proses bisnis yang tidak efisien dan struktur organisasi yang ketinggalan zaman. Teknologi baru saja tidak akan menghasilkan keuntungan komersial yang signifikan.

c. Tantangan Globalisasi

Bagaimana perusahaan dapat memahami persyaratan dan aturan bisnis dalam lingkungan bisnis global? Pesatnya pertumbuhan perdagangan internasional dan munculnya permintaan dalam perekonomian dunia melalui sistem informasi yang dapat mendukung produksi dan penjualan barang di beberapa negara. Di masa lalu, setiap kantor regional perusahaan multinasional berfokus pada penyelesaian masalah informasinya sendiri.

Karena bahasa, budaya dan politik negara yang berbeda, ketakutan ini sering menyebabkan kekacauan dan runtuhnya kekuasaan negara. Untuk menciptakan sistem informasi yang terintegrasi dan multilateral, perusahaan harus mengembangkan standar internasional untuk perangkat keras,

perangkat lunak dan komunikasi, pengembangan rencana dan laporan akuntansi multikultural dan proses desain bisnis internasional.

d. Tantangan Infrastruktur TI

Bagaimana organisasi dapat mengembangkan infrastruktur TI yang dapat mendukung tujuan mereka ketika kondisi bisnis dan teknologi berubah begitu cepat? Banyak perusahaan memiliki *platform* TI yang mahal dan rumit yang tidak dapat beradaptasi dengan inovasi dan perubahan. Sistem informasinya sangat kompleks dan rapuh sehingga bertindak sebagai pembatasan strategi dan implementasi perusahaan. Untuk memenuhi tantangan bisnis dan teknologi baru, organisasi dapat memikirkan kembali dan membangun infrastruktur teknologi informasi (TI) baru.

Menciptakan infrastruktur TI untuk bisnis digital adalah tugas yang sangat sulit. Sebagian besar perusahaan dirugikan oleh komputer, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sistem informasi yang terfragmentasi dan tidak kompatibel yang mencegah informasi mengalir bebas di antara berbagai bagian organisasi. Sementara standar Internet memecahkan beberapa masalah konektivitas ini, membangun *platform* data dan pemrosesan di seluruh perusahaan dan meningkatkan koneksi organisasi ke mitra bisnis eksternal jarang semudah yang dijanjikan. Banyak organisasi masih berjuang untuk mengintegrasikan pulau informasi dan teknologi mereka.

e. Tantangan Etika, Keamanan, Tanggung Jawab dan Kontrol

Bagaimana organisasi dapat memastikan bahwa sistem informasi mereka digunakan dengan cara yang baik dan bertanggung jawab secara sosial? Bagaimana Anda merancang sistem informasi yang dapat dikontrol dan dipahami orang? Walaupun Sistem Informasi menawarkan keuntungan besar dan efektivitas, sistem informasi juga membentuk masalah dan tantangan etika dan sosial baru. dedikasi untuk masalah etika dan sosial yang diangkat oleh sistem informasi, seperti ancaman terhadap hak kekayaan intelektual dan privasi individu, masalah kesehatan yang terkait dengan komputer, kejahatan dunia maya, dan pemecatan. Tantangan utama bagi manajemen adalah membuat keputusan secara sadar yang sensitif terhadap dampak sistem yang negatif dan sistem informasi.

Manager harus terus berusaha untuk tetap aman dan terkendali. Saat ini, ancaman penetrasi tidak sah atau gangguan sistem informasi tidak pernah sebesar ini. Sistem informasi sangat penting untuk bisnis, pemerintah, dan kehidupan sehari-hari sehingga organisasi harus mengambil tindakan khusus untuk memastikan keamanan, keakuratan, dan keandalannya. Perusahaan membutuhkan bencana jika menggunakan sistem yang mungkin tidak aktif atau tidak dapat diakses oleh pihak ketiga, atau tidak berfungsi seperti yang diharapkan, atau yang tidak menyajikan informasi dalam format yang dapat digunakan orang dengan benar. Sistem informasi perlu dirancang agar aman, berfungsi sesuai rencana dan agar orang-orang dapat mengontrol prosesnya. *Manager* harus bertanya pada diri sendiri pertanyaan berikut: dapatkah kita menerapkan standar jaminan kualitas tinggi pada sistem informasi kita, serta produk dan layanan kita? Bisakah kita membangun sistem dengan keamanan ketat yang masih mudah digunakan? Bisakah kita merancang sistem informasi yang menghormati hak privasi orang sambil mengejar tujuan organisasi kita? Haruskah sistem informasi memantau karyawan? Apa yang kita lakukan ketika sistem informasi yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas membutuhkan orang untuk bekerja?

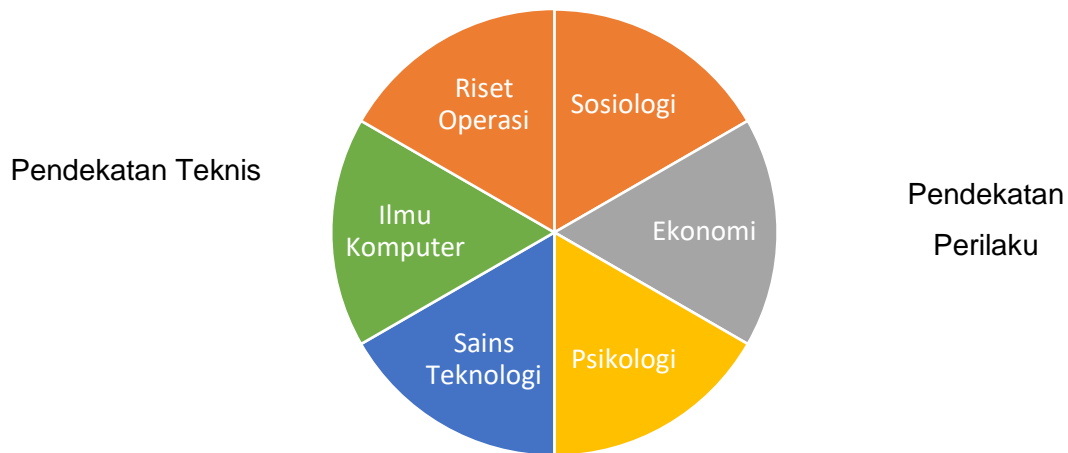
2. Pendekatan Kontemporer Terhadap Sistem Informasi

Sistem sosial dan teknis adalah sistem informasi. Meskipun terbuat dari alat fisik, perangkat, dan teknologi "berat", ia membutuhkan investasi sosial, organisasi, dan intelektual yang signifikan agar berfungsi dengan baik. Karena masalah yang berkaitan dengan sistem informasi dan solusinya jarang bersifat teknis atau perilaku, pendekatan multidisiplin diperlukan.

Fokus pendekatan teknis pada bentuk matematika modular untuk mengetahui sistem informasi, serta teknologi dalam bentuk fisik dan kemampuan yang dimiliki sistem ini. Pendekatan perilaku, yang menempati tempat yang berkembang dibidang sistem informasi, tidak mengabaikan teknologi, tetapi berfokus pada solusi non-teknis, perubahan sikap, kebijakan, dan perilaku administratif dan organisasi.

Manajemen Informasi Sistem menggabungkan pekerjaan dalam pengetahuan komputer, pengetahuan manajemen dan penelitian operasional

dengan saran mudah untuk dikembangkan menghasilkan solusi nyata pada sistem dan mengelola aset TI. Manajemen informasi ini juga membahas masalah perilaku yang terkait dengan pengembangan, penggunaan dan pengaruh sistem informasi, yang banyak diperdebatkan di bidang psikologi, sosiologi dan ekonomi.



Gambar 8.1 Pendekatan Teknis dan Perilaku

Dalam pandangan sosioteknikal dari sistem, kinerja organisasi yang ideal diperoleh melalui perbaikan bersama dari sistem teknis dan sosial yang digunakan dalam proses produksi. Penerapan pandangan sosioteknik dari sistem menjauhkan pendekatan teknologi asal untuk sistem informasi.

Teknologi harus mengubah dan merancanginya, dan terkadang "memperbaikinya", untuk menyesuaikannya dengan kebutuhan organisasi dan individu. Organisasi dan individu juga perlu berubah melalui pembelajaran, pendidikan, pelatihan dan perubahan organisasi yang direncanakan agar teknologi dapat bekerja dan sejahtera.

3. Peranan Sistem Informasi Manajemen Dalam Organisasi

Untuk mendapatkan hasil maksimal dari sistem informasi bisnis Anda, Anda perlu memanfaatkan semua kemampuannya. Sistem informasi menjadi penting ketika memproses data masukan perusahaan untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk mengelola operasi. Untuk meningkatkan efisiensi

sistem informasi, lebih banyak data dapat ditambahkan untuk membuat informasi lebih akurat atau menggunakannya dengan cara baru.

a. Sistem Komunikasi Bisnis

Bagian dari kepemimpinan adalah mengumpulkan dan menyebarkan informasi, dan sistem informasi dapat membuat proses ini lebih efisien, memungkinkan *manager* untuk berkomunikasi dengan cepat. Email cepat dan efisien, tetapi *manager* dapat menggunakan sistem informasi secara lebih efisien dengan menyimpan dokumen dalam folder yang mereka bagikan dengan karyawan yang membutuhkannya. Jenis komunikasi ini memungkinkan karyawan untuk bekerja sama secara sistematis.

Setiap karyawan dapat mengkomunikasikan informasi tambahan dengan melakukan perubahan pada sistem pelacakan. Pengemudi mengumpulkan masukan dan mengirimkan dokumen yang baru diedit ke *audiens* targetnya.

b. Mengoperasikan Manajemen Bisnis

Cara Anda menjalankan bisnis bergantung pada informasi yang Anda miliki. Sistem informasi dapat memberikan informasi yang lebih lengkap dan terkini, sehingga Anda dapat menjalankan bisnis dengan lebih efisien. Anda dapat menggunakan sistem informasi untuk mendapatkan keunggulan biaya dalam persaingan atau untuk membedakan diri Anda dengan menyediakan layanan pelanggan yang lebih baik. Data penjualan memberikan informasi tentang apa yang dibeli pelanggan dan memungkinkan Anda menjual atau menjual barang. Dengan sistem informasi, Anda dapat menyederhanakan pengoperasian Anda.

c. Pengambilan Keputusan Perusahaan

Sistem informasi bisnis dapat membantu untuk membuat keputusan yang lebih efektif dan lebih baik, menyediakan semua informasi yang Anda butuhkan dan membentuk hasil keputusan Anda. Keputusannya adalah memilih tindakan di antara berbagai alternatif dan melakukan tugas yang sesuai. Jika Anda memiliki informasi yang akurat dan terkini, Anda dapat memilih dengan aman.

Jika lebih dari satu opsi tampak menarik, sistem informasi dapat digunakan untuk mengimplementasikan skenario yang berbeda. Untuk setiap

peluang, sistem dapat menghitung metrik utama, seperti penjualan, biaya, dan keuntungan, untuk membantu Anda menentukan alternatif yang paling menguntungkan.

d. Penyimpanan Catatan Perusahaan

Perusahaan Anda membutuhkan catatan aktivitasnya untuk tujuan keuangan dan organisasi, serta untuk menemukan penyebab masalah dan mengambil tindakan korektif. Sistem informasi menyimpan dokumen, memeriksa sejarah, catatan komunikasi dan data operasional. Trik untuk memanfaatkan kapasitas pencatatan ini adalah dengan mengatur data dan menggunakan sistem untuk memproses dan menyajikannya sebagai informasi historis yang berguna. Anda dapat menggunakan informasi ini untuk mengumpulkan perkiraan biaya dan prakiraan dan untuk menganalisis bagaimana tindakan Anda memengaruhi metrik bisnis utama.

4. penggunaan sistem informasi dalam menunjang strategi perusahaan

Perusahaan membutuhkan sistem informasi untuk beroperasi hari ini dan menggunakan jenis sistem yang berbeda. Tetapi siapa yang bertanggung jawab untuk mengelola sistem ini? Siapa yang bertanggung jawab atas pemeliharaan perangkat keras, perangkat lunak, dan teknologi lain yang digunakan dalam sistem ini? Pengguna akhir mengelola sistem mereka dari perspektif bisnis, tetapi manajemen teknis memerlukan kekhususan sistem TI.

Di semua institusi kecuali terkecil, sistem TI adalah badan publik yang bertanggung jawab atas layanan TI. Departemen sistem TI bertanggung jawab atas pemeliharaan perangkat keras dan perangkat lunak, penyimpanan data, dan jaringan yang termasuk dalam struktur departemen TI. Kami menjelaskan bidang IT.

a. Departemen Sistem Informasi

Departemen sistem TI terdiri dari para spesialis seperti pemrogram, analis sistem, *manager* proyek, dan *manager* sistem TI. Programmer adalah profesional berkualifikasi tinggi yang menulis instruksi untuk program komputer. Insinyur sistem adalah penghubung terpenting antara sekelompok sistem informasi dan seluruh organisasi. Tugas insinyur sistem adalah

mengubah masalah dan persyaratan bisnis menjadi persyaratan dan sistem informasi.

Manager Sistem Informasi Anda adalah pemimpin tim pengembangan, analis, *manager* proyek, dan *manager* perangkat keras. *Manager* perangkat, *manager* komunikasi, atau petugas database. Mereka juga bertanggung jawab atas staf IT dan resepsionis. Pakar eksternal, seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan konsultan, secara teratur terlibat dalam pengoperasian sistem informasi grafik sehari-hari dan jangka panjang.

Di kebanyakan perusahaan, intelijen dipimpin oleh seorang petugas intelijen (CIO). CIO adalah direktur yang bertanggung jawab atas penggunaan teknologi informasi dalam organisasi. Saat ini, *manager* TI diharapkan memiliki latar belakang yang kuat dalam bisnis dan sistem informasi dan memainkan peran kunci dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kebijakan bisnis agensi. Saat ini, perusahaan besar juga memegang posisi sebagai direktur keamanan, direktur pengetahuan dan direktur privasi, semuanya bekerja erat dengan eksekutif intelijen.

Chief Security Officer (CSO) bertanggung jawab atas keamanan sistem informasi perusahaan dan bertanggung jawab untuk menerapkan kebijakan keamanan informasi perusahaan. Posisi ini kadang-kadang disebut Privacy Officer (CPO) karena keamanan berbeda dari sistem informasi keamanan fisik.

Keamanan sistem informasi dan kebutuhan untuk menyimpan data pribadi Sangat penting bagi perusahaan untuk mengumpulkan sumber daya pribadi dalam jumlah besar. Buat posisi Privacy Officer (CPO). Pembeli bertanggung jawab untuk mematuhi undang-undang privasi perusahaan.

Manager Pengetahuan (CKO) bertanggung jawab atas program Manajemen Pengetahuan perusahaan. CKO membantu membangun aplikasi dan sistem. Sumber pengetahuan baru atau penggunaan pengetahuan yang lebih baik dalam proses perencanaan dan manajemen.

Konsumen adalah perwakilan dari informasi eksternal. Kelompok sistem tempat program dikembangkan. Konsumen memainkan peran yang semakin penting dalam pengembangan dan peningkatan sistem informasi.

Pada tahun-tahun awal bekerja dengan komputer, terdapat banyak sistem informasi, terutama programmer, yang keberhasilan teknisnya sangat terspesialisasi, tetapi tugasnya terbatas. Saat ini, semakin banyak karyawan yang menjadi analis sistem dan spesialis jaringan, dan departemen sistem informasi adalah penyelenggara eksekutif perubahan. Divisi sistem informasi menawarkan strategi bisnis baru dan produk berbasis informasi baru. Layanan teknologi, pengembangan dan koordinasi perubahan terencana yang terorganisir.

b. Fungsi Organisasi dalam Sistem Informasi

Ada banyak aktivitas dan banyak cara untuk mengatur operasi IT di perusahaan. Banyak usaha kecil tidak melakukan ini karena mereka memiliki sistem informasi formal. Ini mungkin termasuk personel yang mengelola jaringan dan aplikasinya, atau konsultan layanan mungkin diperlukan. Perusahaan besar akan memiliki komponen sistem TI yang terpisah, di mana otoritas yang berbeda dapat menyetujui jalur yang berbeda, tergantung pada sifat dan kepentingan perusahaan. Kursus kami menjelaskan metode untuk merencanakan fungsi sistem informasi di tempat kerja.

Salah satu masalah terbesar dari departemen TI adalah masalah organisasi dari departemen TI. Ini termasuk manajemen strategis teknologi informasi dan kebijakan TI di lembaga. Ini memberikan hak pengambilan keputusan dan struktur akuntabilitas untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi informasi mendukung kebijakan dan tujuan Badan.

C. SOAL LATIHAN/TUGAS

1. Contoh sistem informasi suatu perusahaan kemudian dianalisis kekurangannya dan beri solusi!
2. Jelaskan hubungan antara pendekatan perilaku dengan pendekatan teknis!
3. Bagaimana suatu manajemen informasi menjadi suatu sistem yang sangat berperan bagi suatu organisasi?
4. Jelaskan bagaimana efektivitas penggunaan sistem informasi dalam menunjang strategi perusahaan!

D. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Marary Yaser Hasan, Alina Shamsuddin, Nor Aziati. 2014. *The Role of Different Types of Information System In Business Organizations : A Review*. Universiti Tun Hussein. Malaysia
- Brynjolfsson Erik, Haim Mendelson. 1993. *Information System and the Organization of Modern Enterprise*. Cambridge.
- C. Laudon Kenneth, Jane P. Laudon. 2018. *Manajemen Informaton System : Managing the Digital Firm*. New York University. U.S.A
- O'Brien JA. 2005. *Introduction to information System*. Boston: McGraw-Hill Companies, Inc.

Situs:

<https://paginas.fe.up.pt/~acbritto/laudon/ch1/chpt1-4main.htm>

<https://paginas.fe.up.pt/~als/mis10e/ch1/chpt1-3bullettext.htm>