

Computer Based Information System (CBIS)

Teguh Wahyono
teguhw_skom@yahoo.com
tegoeh@uksw.edu

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2004 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Bab 1

Era Globalisasi dan Pentingnya CBIS dalam Berkompentisi

1.1 Apa itu CBIS ?

Computer Based Information System (CBIS) atau yang dalam Bahasa Indonesia disebut juga Sistem Informasi Berbasis Komputer merupakan sistem pengolah data menjadi sebuah informasi yang berkualitas dan dipergunakan untuk suatu alat bantu pengambilan keputusan. Beberapa istilah yang terkait dengan CBIS yang akan dibahas pada bagian ini antara lain adalah data, informasi, sistem, sistem informasi dan “basis komputer” sebagai kata kuncinya.

Data

Banyak terdapat pengertian data yang dirangkum dari berbagai sumber. Bagian ini akan mengutip tiga pengertian data dari sudut pandang yang berbeda-beda.

1. Menurut berbagai kamus bahasa Inggris-Indonesia, data diterjemahkan sebagai istilah yang berasal dari kata “datum” yang berarti fakta atau bahan-bahan keterangan.
2. Dari sudut pandang bisnis, terdapat pengertian data bisnis sebagai berikut : “*Business data is an organization's description of things (resources) and events (transactions) that it faces*”.
Jadi data, dalam hal ini disebut sebagai data bisnis, merupakan deskripsi organisasi tentang sesuatu (*resources*) dan kejadian (*transactions*) yang terjadi.
3. Pengertian yang lain mengatakan bahwa “*data is the description of things and events that we face*”.
Data merupakan deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang kita hadapi.

Jadi pada intinya, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan merupakan kesatuan nyata yang nantinya akan digunakan sebagai bahan dasar suatu informasi.

Informasi

Berikut juga akan disampaikan pengertian informasi dari berbagai sumber.

1. Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya *Management Informations System : Conceptual Foundations, Structures, and Development* menyebut informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya dan nyata, berupa nilai yang dapat dipahami di dalam keputusan sekarang maupun masa depan.
2. Menurut Barry E. Cushing dalam buku *Accounting Information System and Business Organization*, dikatakan bahwa informasi merupakan sesuatu yang menunjukkan hasil pengolahan data yang diorganisasi dan berguna kepada orang yang menerimanya.
3. Menurut Robert N. Anthony dan John Dearden dalam buku *Management Control Systems*, menyebut informasi sebagai suatu kenyataan, data, item yang menambah pengetahuan bagi penggunanya.
4. Menurut Stephen A. Moscovice dan Mark G. Simkin dalam bukunya *Accounting Information Systems : Concepts and Practise* mengatakan informasi sebagai kenyataan atau bentuk-bentuk yang berguna yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan bisnis.

Dari keempat pengertian seperti tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan sistem pembangkit informasi. Dengan integrasi yang dimiliki antar sub-sistemnya, sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya.

Berbasis Komputer

Sistem Informasi “berbasis komputer” mengandung arti bahwa komputer memainkan peranan penting dalam sebuah sistem informasi. Secara teori, penerapan sebuah Sistem Informasi memang tidak harus menggunakan komputer dalam kegiatannya. Tetapi pada prakteknya tidak mungkin sistem informasi yang sangat kompleks itu dapat berjalan dengan baik jika tanpa adanya komputer. Sistem Informasi yang akurat dan efektif, dalam kenyataannya selalu berhubungan dengan istilah “*computer-based*” atau pengolahan informasi yang berbasis pada komputer.

1.2 Era Globalisasi dan Tingginya Tingkat Kompetisi

Mendengar kata “globalisasi”, yang terbayang di pikiran penulis adalah suatu masa yang mengarah pada sifat global atau menduniainya berbagai macam produk dan layanan. Betapa tidak. Berita-berita perang Irak yang terjadi ribuan atau bahkan jutaan mil jauhnya dari Indonesia dapat diketahui dalam hitungan detik. Bahkan bisa dilihat dengan mata kepala secara langsung lewat siaran-siaran *live* yang dilakukan berbagai stasiun televisi seperti TV Al-Jazeera Turki maupun CNN-nya Amerika Serikat. Dari sisi teknologi, dapat kita lihat bahwa perkembangan terjadi sedemikian pesatnya dan dinikmati oleh hampir seluruh lapisan masyarakat. Lihat saja jumlah perlengkapan elektronik yang dibawa oleh seorang pengusaha muda sekarang ini. Mulai dari komputer *lap top*, agenda elektronik *palm top*, *handphone* bahkan sampai jam tanganpun memiliki kemampuan yang canggih. Jam tangan tersebut juga berfungsi sebagai buku telepon elektronik yang dapat mengakses jaringan hanya dengan menekan beberapa tombol kecil. Terlepas dari dampak positif dan negatif yang dimilikinya, peralatan elektronik yang semakin canggih dan kecil ukurannya akan terus melancarkan serbuan ke dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Di bidang ekonomi, globalisasi berarti **mendekatkan produk kepada konsumen**. *California Fried Chicken* merupakan makanan ayam goreng produksi Amerika, tetapi untuk mendapatkannya pelanggan tidak perlu datang ke Amerika karena produk ini telah membuka cabang hampir di seluruh kota-kota besar di Indonesia. Atau lihat saja ballpoint yang banyak dipakai oleh para pelajar di Indonesia. Merk *Snowman*, adalah produk lisensi Jepang. Tetapi untuk mendapatkannya cukup dengan membeli di koperasi sekolah masing-masing.

Bagi perusahaan, globalisasi merupakan suatu tantangan bagaimana agar suatu perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lain dalam memperkenalkan produk barang maupun jasa yang dimilikinya. Globalisasi memberikan pengaruh pada dibukanya cabang-cabang dan *outlet-outlet* produk berbagai barang dan jasa di berbagai tempat yang berbeda. Lihat saja yang terjadi di Indonesia. Terdapatnya Gudang Yogya di ibukota Jakarta, dibukanya kantor pemasaran Susu Kuda Liar Sumbawa di Solo, atau lihat saja Rumah Makan Padang dari Sumatera yang dapat kita nikmati hampir di seluruh kota di Indonesia. Itu semua merupakan contoh kecil pengaruh globalisasi yang membuat perusahaan berlomba-lomba untuk mendekatkan produk dan layanan kepada konsumen di berbagai belahan dunia.

Bagi pihak manajemen perusahaan, dengan dibukanya berbagai cabang dan outlet di berbagai tempat, maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang tepat agar dapat memberikan petunjuk aktual tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh setiap cabang atau setiap outlet tersebut. Sistem informasi yang tepat, tentunya akan menghasilkan informasi yang cepat, akurat dan dapat dipercaya. Informasi yang cepat, akurat dan dapat dipercaya tersebut sangat diperlukan dalam rangka pengambilan keputusan-keputusan strategis perusahaan untuk dapat semakin maju dan bersaing di lingkungan yang penuh gejolak ini.

Penerapan Sistem Informasi Akuntansi berbasis komputer, merupakan salah satu alternatif jawaban yang tepat jika pihak manajemen menginginkan suatu sumber informasi yang dapat menghasilkan masukan sesuai yang diinginkannya.

1.3 Strategi Memenangkan Kompetisi

Globalisasi menciptakan apa yang disebut sebagai lingkungan *vortikal* dimana setiap perusahaan diibaratkan sebagai pemain yang harus bertanding di atas tanah yang terus bergoyang. Tanah yang terus bergoyang, berarti pula sebuah ketidakpastian. Hal itu akan membuat pemanfaatan peluang usaha semakin sulit dan kemungkinan gagal akan semakin besar.

Di bawah ini akan diuraikan beberapa strategi yang dapat dilakukan setiap perusahaan untuk dapat memenangkan kompetisi yang dilakukan di era yang penuh gejolak ini.

1. Penguasaan teknologi untuk menghasilkan produk barang maupun jasa.

Salah satu ciri dari persaingan ekonomi skala global masa kini adalah semakin pentingnya penguasaan teknologi untuk menghasilkan produk barang maupun jasa. Adanya kelemahan di sektor produksi merupakan faktor penghambat kemampuan berkompetisi di dunia bisnis. Harus diakui bahwa model bisnis berbasis teknologi merupakan model yang paling dominan di masa kini dan masih merupakan bisnis yang menjanjikan di masa depan.

2. Peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Jeffrey Pfeffer, seorang pengamat *corporate* dan *human resources* mengatakan bahwa salah satu kunci memenangkan persaingan di lingkungan vortikal yang selalu bergejolak terletak pada Sumber Daya Manusia. Bagaimana agar sumber daya manusia perusahaan dapat secara optimal berkarya dan dikaryakan. Bagaimana agar sumber daya manusia dapat menunjukkan kreatifitas dalam berkarya serta bagaimana para pekerja dapat bekerja dengan penuh cinta pada pekerjaan yang dilakukannya. Pertanyaan-pertanyaan tersebut harus dijawab oleh setiap manajemen perusahaan dan ditindak lanjuti untuk meningkatkan unjuk kerja dari setiap karyawan yang dipimpinya.

Kursus, pelatihan dan sedikit *refreshing* mungkin dipandang sebagai sesuatu hal yang kurang penting oleh sebagian orang di level manajemen. Namun sebenarnya hal itu merupakan sarana yang tepat untuk melakukan pencerahan kembali tentang hal-hal yang telah dilakukan selama ini yang tentunya akan memberikan motivasi untuk peningkatan kerja di masa mendatang.

3. Marketplace yang tepat.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh *Accenture* dan *The Coference Board* di awal millenium ke tiga ini, tercatat bahwa ada tiga tantangan besar yang mempengaruhi para CEO global dalam menjalankan sistem pemasaran yang dilakukan dalam perusahaannya (*Komputek, Juli 2001*). Ketiga tantangan besar tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perubahan tingkat kompetisi.
- b. Internet dan teknologi informasi.
- c. Konsolidasi internal industri.

Penelitian ini melibatkan 506 CEO di Amerika Utara, Eropa dan Asia. Para eksekutif tersebut diminta untuk memilih tiga tantangan terbesar *marketplace* (pasar) dan *management* dalam perusahaannya. Lalu tantangan–tantangan tersebut masing-masing didefinisikan sebagai tekanan internal dan eksternal yang memerlukan perhatian terbesar pada bisnis mereka.



Gambar 1.1. Tiga tantangan terbesar marketplace dan manajemen.

Penelitian tersebut menggarisbawahi pentingnya teknologi dan internet para pemimpin bisnis di seluruh dunia. Pemasaran produk barang dan jasa melalui internet yang kian merebak nampaknya memberikan pengaruh yang cukup besar bagi para eksekutif perusahaan tersebut.

4. Terbentuknya sistem informasi yang akurat untuk membantu setiap pengambilan keputusan.

Di tengah lajunya kemajuan industri yang berbasis teknologi telekomunikasi dan informatika, informasi yang cepat dan akurat semakin menjadi kebutuhan pokok para *decision maker*. Informasi merupakan kebutuhan dasar yang diperlukan oleh setiap manajemen untuk melakukan pengambilan keputusan. Sedangkan suatu sistem informasi bertujuan untuk memasok segala kebutuhan informasi bagi mereka yang membutuhkannya. Sistem informasi yang tepat akan membantu kebijakan level manajerial dalam hal program-program dan rencana-rencana operasional serta sasaran yang akan dicapai oleh organisasi atau perusahaan.

Sistem Informasi dalam perusahaan yang dikenal dengan Sistem Informasi Manajemen (SIM) terbagi menjadi beberapa Sistem Informasi yang membentuk satu kesatuan informasi yang dibutuhkan. Pada Sistem Informasi Manajemen yang cukup lengkap, biasanya terdiri dari beberapa sistem informasi yang lebih spesifik cakupannya seperti :

- Sistem Informasi Inventory Control, untuk menyediakan informasi tentang persediaan barang
- Sistem Informasi Akuntansi, untuk menyediakan informasi tentang transaksi-transaksi keuangan yang terjadi.
- Sistem Informasi Personalia, yang menyangkut masalah pendataan karyawan sampai ke penggajian.
- Sistem Informasi Pemasaran, yang memberikan informasi mengenai kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan penjualan barang, penelitian pasar dan lain-lain.
- dan lain-lain.

1.4 Kontribusi CBIS

Saat ini sistem informasi merupakan isu yang paling penting dalam pengendalian manajemen. Hal ini disebabkan karena tujuan dari pengendalian manajemen adalah untuk membantu manajemen dalam mengkoordinasi subunit-sub unit dari organisasi dan mengarahkan bagian-bagian tersebut untuk mencapai tujuan perusahaan. Dua hal yang menjadi perhatian dari definisi diatas adalah mengkoordinasi dan mengarahkan. Tentu saja dalam dua proses tersebut diperlukan satu sistem agar proses koordinasi dan pengarahan dapat berjalan secara efektif sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

Manfaat utama dari perkembangan sistem informasi bagi sistem pengendalian manajemen adalah :

- penghematan waktu (**time saving**)
- penghematan biaya (**cost saving**)
- peningkatan efektivitas (**effectiveness**)
- pengembangan teknologi (**technology development**)
- pengembangan personel akuntansi (**accounting staff development**).

Dengan berbagai manfaat dan kontribusi yang diberikan tersebut, diharapkan setiap perusahaan dapat bertahan dalam arena kompetisi yang semakin ketat.