MANAGING CORPORATE DATABASE & TECHNOLOGY CONTENT MANAGEMENT

Strategic Advantage ad Information Technology

Sistem Informasi Strategi (SIS)

Seperti salah satu yang telah dikembangkan pada Rosenbluth International, SIS adalah sebuah sistem yang mendukung dan membentuk persaingan strategi unit bisnis yang kompetitif. Karakteristik SIS dibentuk berdasarkan kemampuannya untuk mengubah jalannya sebuah bisnis secara signifikan, agar dapat memberikan strategi yang menguntungkan bagi perusahaan.

- Strategi kompetitif adalah sebuah dasar formula yang luas untuk menjalankan sebuah bisnis, tujuan apa yang akan dicapai, dan rencana serta kebijakan apa yang dibutuhkan agar tujuan dapat tercapai. Melalui strategi kompetitif perusahaan mencari keuntungan yang kompetitif pada industri.

- Keuntungan kompetitif pada sistem perekonomian yang berbasis digital lebih penting daripada sistem perekonomian yang terdahulu. Untuk beberapa bisnis pengaruh dari ekonomi berbasis digital adalah sangat revolusioner. Seringkali perubahan pada teknologi dan pasar serta munculnya jenis bisnis model baru dapat memperkenalkan perubahan secara radikal pada struktur industry. Pada wkt yang bersamaan, ekonomi berbasis digital tidak mengubah inti dari sebuah bisnis pada sebuah perusahaan

Manajemen Strategi

Manajemen strategi adalah melakukan pemetaan strategi pada pelaksanaan di sebuah organisasi di masa yang akan datang. Ada 8 hal yang harus dipahami :

1. Innovative applications

IT membentuk aplikasi yang inovatif yang menyediakan strategi yang menguntungkan secara langsung bagi sebuah organisasi.

2.Competitive weapons

Sistem informasi sendiri telah lama di kenal sebagai *competitive weapons.*

3.Changes in processes

IT mendukung perubahan pada proses bisnis yang di terjemahkan kepada strategi yang menguntungkan

4.Links with business partners

IT menghubungkan perusahaan dengan rekan bisnis secara efektif dan efisien.

5. Cost reductions
IT dapat mngekibatkan perusahaan untuk mengurangi biaya

6. Relationship with suppliers and customers
IT dapat digunakan untuk mencegah lepasnya supplier dan pelanggan, atau menciptakan harga yang bersaing sehingga supplier dan pelanggan tidak dapat berpindah ke pesaing lainnya.

7. *New Products*
Perusahaan dapat menaikkan investasinya dalam bidang IT utuk menghasilkan produk yang swedang dibutuhkan pasar.

8. *Competitive intelegence*
IT menyediakan *competitive intelegence* dengan mengumpulkan dan manganalisa informasi mengenai produk, pasar, pesaing, dan perubahan lingkungan.

Competitive Intelligence

Banyak perusahaan secara terus-menerus memantau aktivitas pesaing mereka untuk mendapatkan ***competitive intelligence***. Contoh kegunaan ***competitive intelligence*** dikutip berdasarkan Comcowich (2002) :

Perusahaan alat-alat olahraga menemukan sekelompok aktivis yang merencanakan demonstrasi dan boikot pada perusahaannya, yang menyebabkan perusahaan mengimplementasikan strategi perlawanan.

Beberapa hari menjelang peluncuran produk sebuah perusahaan software, menemukan kejanggalan pada *feature* produk mereka. Hal tersebut menyebabkan teknisi membuat "*patch*" untuk produk tersebut, untuk memperbaiki kekurangan pada produk mereka yang akan diluncurkan.

Perusahaan telekomunikasi menemukan strategi dari pemimpin pada perusahaan pesaing mereka, hal ini menyebabkan perusahaan mendapatkan keuntungan selangkah lebih maju pada persaingan dalam bidang telekomunikasi (secara menakjubkan, strategi tersebut pernah dicantumkan pada website perusahaan pesaingnya).

Competitive Intelligence dapat diselesaikan dengan teknologi seperti *optical character recognition*, *intelligent agent*, dan khususnya internet.

The World Wide Web

The World Wide Web (WWW) merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan di internet. Apakah WWW dan internet merupakan dua hal yang sama? Banyak orang mengangap bahwa *Web* mempunyai kesamaan dengan internet, tetapi masalahnya bukan itu. Fungsi dari internet sebagai media transportasi, dan *Web* (WWW atau W3) adalah aplikasi yang digunakan sebagai alat transportasinya. Aplikasi lainnya juga digunakan di internet, *e-mail* merupakan salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan.

Evolusi Dari Alpkasi Yang Komersil Di Internet

Dengan dikomersilkannya internet di awal tahun 1990, kita telah melihat ledakan aplikasi komersial. Aplikasi iini berkembang melalui 4 tahap utama : *presence, e-commerce, collaboration,* dan *integration.*

	Presence	E-commerce	Collaboration and Interaction	Integration and Services
Emphasis	Eyeballs	Revue, expansions	profit	Capabilities, service
	(human review)			
Type of transaction	No transaction	B2C, C2C, C2B, G2C,	B2B, B2E, supply	Portals, e-learning,
		e-CRM	chain, e-commerce,	m-commerce,
			G2B	l-commerce
Nature	Publish Information	Process transaction	Collaborate	Integrated, provide
				services
Target	Pages	Process transaction	Digital Systems	Digital environment
Concentrate	Web sites	Web-enabled existing	Business	Internal and external
on		systems, dot-coms	transformation	integration
			consolidation	
	1993-1994	1995-1999	2000-2001	2001-2005

Kategori Aplikasi Internet

Discovery

Discovery meliputi *browsing* dan pencartian informasi. *Discovery* difasilitasi oleh agen *software* semenjak jumlah informasi pada internet dan intranet berkembang secara cepat.

Communication

Internet meyediakan saluran komunikasi yang cepat dan murah dari pesan pada papan bulletin hingga pertukaran informasi yang kompleks diantara banyak perusahaan.

Collaboration

Guna meningkatkan komunikasi, kolaborasi elektronik antara perseorangan dan atau kelompok dan kolaborasi antara organisasi, meningkat secara tajam.Kolaborsi juga termasuk layanan *resource-sharing*, yang menyediakan akses untuk printer dan server tertentu.

The Intranet

Intranet

Intranet adalah desain jaringan yang berguna untuk menyediakan informasi internal yang diperlukan oleh perusahaan itu sendiri, dengan menggunakan konsep dan *tools* internet. Jaringan ini tebatas pada penggunaan internal organisasi. *Intranet* menyediakan *browsing* dan kemampuan pencarian yang mudah dan murah.

Intranet mempunyai kemampuan untuk mengubah struktur dan prosedur organisasi serta untuk membantu memperbaiki perusahaan. *Intranet* dapat diimplementasikan pada tipe teknologi *local area network* (LAN) yang berbeda-beda.

E-BUSINESS DAN E-COMMERCE

Definisi dan Konsep

Electronic Commerce (EC atau *e-commerce)*

Digambarkan sebagai sebuah proses pembelian, penjualan, pemindahan atau pertukaran produk, pelayanan, dan atau informasi melalui jaringan komputer, termasuk internet. Beberapa orang melihat istilah *commerce* digambarkan hanya sebagai transaksi yang dilakukan antara rekan bisnis. Ketika pengertian *commerce* telah digunakan, beberapa orang menemukan istilah *e-commerce* menjadi lebih spesifik. Dengan demikian, banyak yang menggunakan istilah *e-business* sebagai gantinya.

E-business

E-business mengacu pada pengertian yang lebih luas dari *e-commerce*, bukan hanya membeli dan menjual barang serta jasa, tetapi juga pelayanan pada pelanggan, berkolaborasi dengan rekan bisnis, *e-learning*, dan melakukan transaksi elektronik di dalam organisasi.

Tipe-tipe *E-commerce*

- *Business-to-Business (B2B)*
- *Collaborative commerce (c-commerce)*
- *Business-to-consumers (B2C)*
- *Consumers-to-Business (C2B)*
- *Consumers-to-consumer (C2C)*
- *Intrabusiness commerce*
- *Government-to-citizens (G2C)*
- *Mobile commerce (m-commerce)*

MOBILE, WIRELESS, and PERVASIVE COMPUTING

- Dalam lingkungan komputasi tradisional diperlukan untuk berhadapan langsung dengan komputer untuk melakukan pekerjaan menggunakan komputer. Seluruh komputer telah dihubungkan satu sama lain, ke jaringan, server, dan lain-lain, menggunakan kabel. Kondisi ini membatasi kegunaan komputer dan menyebabkan kesusahan bagi pekerja. Khususnya, sales, montir, pekerja servis, agen hukum, akan lebih efektif jika mereka bias menggunakan teknologi informasi langsung ketika berada di tempat kerja diluar kantor. Serta orang yang sedang berlibur namun ingin tetap terhubung dengan rumah atau kantornya.

- Solusi pertama adalah membuat komputer dengan ukuran kecil sehingga mudah dibawa kemana-mana. Pertama, laptop ditemukan, kemudian komputer yang lebih kecil lagi ditemukan seperti PDA dan *handled lainnya*. Komputer yang mudah di bawa kemana-mana ini disebut dengan *mobile devices.* Penggunaan alat tersebut menjadi lebih efisien berdasarkan waktu dan lebih kuat sejauh kecepatan proses dan besarnya media penyimpanan dalam hal ini harddisk. Akhir-akhir ini, pekerja lapangan dapat mengunduh serta mengirim informasi dari atau ke komputer desktop biasa yang disebut proses *synchronization.*

Mobile Commerce(m-commerce)

Mempunyai dasar EC yang dilakukan pada lingkungan *wireless*(tanpa kabel sebagai media penghubung antara komputer alat satu dengan yang lain untuk bertukar informasi), khususnya melalui internet. Sepertii aplikasi EC biasa, *m-commerce*dapat dilakukan melalui internet, jalur komunikasi pribadi, *smart cards*,atau infrastruktur lainnya.

M-commerce bukan hanya sekedar variasi dari layanan internet yang sudah ada. *Mobile devices* menciptakan peluang untuk menyampaikan layan baru kepada pelanggan lama ada maupun pelanggan baru.

Jenis-jenis definisi beberapa proses komputasi secara *mobile*:

- ***Global Positioning System* (GPS)**

  Tracking system berbasis satelit yang dapat menemukanposisi alat GPS lainnya.

- ***Personal Digital Assistant* (PDA)**

  Komputer portable yang kecil, seperti Palm dan komputer saku dari HP.

- ***Short Message Service*(SMS)**

  Teknologi semenjak tahun 1991, yang memungkinkan untuk mengirimkan pesan singkat berupa kalimat pada beberapa *cell phone*.

- ***Enhance Messaging Service*(EMS)**

  Pengembangan dari SMS yang memungkinkan pengiriman animasi, gambar kecil, serta melodi yang pendek.
- ***Multimedia Messaging Service*(MMS)**

  Generasi penerus dari *wireless messaging,* teknologi ini memungkinkan untuk pengiriman jenis media yang lebih banyak.

- ***Bluetooth***

  Teknologi *chip* dengan standarisasi *wireless* yang didesain untuk penggunaan secara sementara, jarak yang pendek diantara alat *mobile* atau alat lainnya.
- ***Wireless Application Protocol* (WAP)**

  Tekologi yang menawarkan *browsing internet* dari alat *mobile*.
- ***Smartphone***

  Internet-enabled cell phone yang mendukung aplikasi *mobile.*

Beberapa alat yang digunakan pada -*m-commerce*:

- ***Cellular (mobile) phones***
- ***PDAs***
- ***Interactive pagers***
- ***Screenphones***
- ***E-mail Handleds***

Beberapa *Hardware* yang digunakan pada *m-commerce:*

- ***WAN modem***
- ***Web server***
- **Applikasi atau *database server***
- **Aplikasi *enterprise server yang* besar**
- ***GPS locator***

Beberapa *software* yang digunakan pada *m-commerce:*

- *Microbrowser*

  Browser dengan *bandwith* dan kebutuhan memori yang terbatas
- *Operating System*(OS) untuk *mobile-client*
- OS untuk alat *mobile*. Contohnya: Palmos, Windows 2001NT, WIN CE.
- *Bluetooth*

  Teknologi *chip* untuk penggunaan jarak dekat, sekitar 3 meter, menggunakan teknologi tanpa kabel (*wireless*).
- *Wireless Application Protocol*

  Satu set protokol komunikasi yang memungkinkan alat *mobile* untuk dapat "berbicara" kepada *server* pada jaringan *mobile.*
- *Wireless Markup* Language (WML)
- *Voice XML*

Generasi komunikasi pada *wireless wide area networks*

1G Merupakan generasi pertama teknologi *wireless*. Teknologi yang digunakannya berbasis analog.

2G Generasi kedua teknologi *wireless*. Teknologi ini berdasarkan pada teknologi radio digital dan umunya mengakomodasi teks.

2.5G Teknologi berbasi GPRS (*General Packet Radio Services*) dan EDGE (*Enhanced Data Rates for Global Evaluation*) yang dapat mengakomodasi gambar yang terbatas.

3G Generasi ketiga dari teknologi *wireless*. Yang mendukung *rich media* seperti *video clips*.

4G Generasi selanjutnya dari 3G, yang dapat menyediakan layanan tampilan multimedia yang lebih cepat.

TERIMA KASIH