



Manajemen Sistem Informasi

Oleh

Iwan Sidharta, SE., MM



**MANAGEMENT
INFORMATION SYSTEMS**



Skenario Perkembangan Sistem Informasi di Dalam Perusahaan

Teknologi informasi perlu melalui skenario untuk dapat memberikan kepuasan pelanggan, dimulai dengan peranannya sebagai alat bantu untuk meningkatkan efisiensi perusahaan. Kecepatan evolusi yang dialui bergantung pada bagaimana manajemen dapat menilai dan meningkatkan fungsi teknologi informasi bagi perusahaannya.

Conceptual framework IS



Lanjutan

Ada 5 tahapan evolusi yang umumnya dilalui oleh sebuah perusahaan, antara lain:

1. Pengurangan biaya
2. Pengaruh investasi
3. Meningkatkan produk dan jasa
4. Meningkatkan pengambilan keputusan tingkat executive
5. Mencapai konsumen.

Lanjutan

1. Pengurangan biaya (efisiensi proses kerja)

Perusahaan akan menjadikan komputer sebagai tempat investasi jika terbukti bahwa urusan administratif akan menjdai lebih murah, lebih mudah dan lebih baik dalam 3 hal pokok efektif, efisien dan kontrol internal.

2. Pengaruh investasi

Komputer atau teknologi informasi dipandang sebagai suatu aset yang menguntungkan dibandingkan dengan penggunaan teknologi yang serupa (yang lebih manual).

3. Meningkatkan produk dan jasa

Manajemen akan melihat apakah dengan implementasi sistem teknologi informasi akan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan. Teknologi informasi yang populer dimanfaatkan adalah yang secara langsung dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

4. Meningkatkan pengambilan keputusan tingkat executive

Perusahaan yang sudah mature akan mempertimbangkan untuk memperbaiki kinerja internal perusahaan dengan memfokuskan diri pada kualitas pengambilan keputusan.

Decision Support System dan Executive Information System adalah dua jenis aplikasi teknologi informasi yang mendominasi perusahaan modern yang ingin meningkatkan kualitas manajemen dalam menunjang proses pengambilan keputusan.

5. Mencapai konsumen

Perusahaan secara agresif melakukan eksploitasi pengembangan teknologi informasi untuk menjangkau para pelanggan atau calon pelanggan dimana saja dan kapan saja.

Summary

1. **Era pertama**, perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk mengurangi biaya .
2. **Era kedua**, perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan pendapatan perusahaan, bahkan dibutuhkan untuk berkompetisi.

Lanjutan

Terhadap 5 tahapan tersebut, pemanfaatan teknologi informasi dapat dilihat dari 2 sudut pandang, yaitu :

- 1. Fokus atau harapan manajemen akan benefit yang harus diberikan teknologi informasi.**
- 2. Penggunaan atau fungsinya sehari-hari untuk memenuhi harapan tersebut.**

Merancang Strategi Sistem Informasi

Cetak biru strategi perencanaan dan pengembangan sistem informasi di perusahaan merupakan bagian terintegrasi dari sebuah perencanaan korporate.

Penyusunan cetak biru tidak boleh terlepas dari komponen-komponen yang ada dalam perusahaan.

Strategi bisnis perusahaan yang biasanya dituangkan dalam cetak biru Business Plan harus pula dilengkapi dengan strategi teknologi informasi, untuk memanfaatkan secara optimum penggunaan teknologi informasi sebagai komponen utama sistem informasi perusahaan

Mengapa strategi perlu dibuat?

1. Sumber daya yang dimiliki perusahaan sangat ***terbatas*** sehingga harus digunakan seoptimal mungkin.
2. Meningkatkan ***daya saing*** atau kinerja perusahaan karena para kompetitor memiliki sumber daya yang sama.
3. Memastikan bahwa aset teknologi informasi dapat ***dimanfaatkan*** secara langsung maupun tidak langsung meningkatkan profitabilitas perusahaan baik berupa peningkatan pendapatan maupun pengurangan biaya.
4. Mencegah terjadinya kelebihan atau kekurangan ***investasi*** di bidang teknologi informasi .
5. Menjamin bahwa teknologi informasi yang direncanakan dan dikembangkan benar-benar menjawab ***kebutuhan bisnis*** perusahaan akan informasi.

Output yang diinginkan

- 1. Sistem Informasi**, merupakan definisi secara jelas dan terperinci sehubungan dengan jenis-jenis informasi apa saja yang dibutuhkan oleh perusahaan dan hal-hal yang berkaitan dengannya.
- 2. Teknologi Informasi**, meliputi komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang harus tersedia untuk menghasilkan sistem informasi yang telah didefinisikan.
- 3. Manajemen Informasi**, menyangkut perangkat manusia yang akan mengimplementasikan sistem informasi yang dibangun dan mengembangkan teknologi informasi sejalan dengan perkembangan perusahaan di masa mendatang.

Input utama strategi IT

1. **Business Strategy**, merupakan dokumen yang harus dijadikan landasan utama dalam pembuatan IT Strategy karena dalam dokumentasi tersebut disebutkan visi dan misi perusahaan beserta target kinerja masing-masing fungsi pada struktur organisasi dan peranan teknologi informasi yang sesuai dengan strategi perusahaan.
2. **Business Trends**, segala hal yang berhubungan dengan pola-pola bisnis yang akan terjadi di masa mendatang. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan fenomena pembentukan rekanan strategis antar perusahaan, kecenderungan di masa depan akan terbentuk sebuah tipe perusahaan pelayanan yang memadukan servis-servis.
3. **Competitor Analysis**, pada dasarnya strategi itu dibuat karena adanya pesaing. Tujuan dikembangkannya teknologi informasi adalah untuk meningkatkan kinerja perusahaan sehingga dapat menghasilkan produk atau jasa yang lebih cepat, lebih baik dan lebih murah dibandingkan dengan produk atau jasa yang dihasilkan kompetitor.

4. **IT Trends**, bertujuan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemilihan teknologi yang diterapkan dan dikembangkan di perusahaan. Perusahaan harus dapat melakukan pemilihan terhadap teknologi mana saja yang masih dalam tahap percobaan atau pengenalan, perkembangan, stabil, dan mulai ditinggalkan. Melihat trend perkembangan teknologi informasi berarti mempelajari kesempatan –kesempatan baru yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan di masa mendatang, baik dalam peningkatan pendapatan, penurunan biaya, atau kemungkinan dikembangkannya bisnis baru.
5. **Existing IT**, mempelajari konfigurasi dan spesifikasi dari teknologi informasi yang dimiliki perusahaan saat ini, karena pengembangan teknologi informasi di masa mendatang dibangun di atas infrastruktur yang ada saat ini bukan membuat sesuatu yang sama sekali baru.

Aspek dalam pembuatan strategi

1. Aspek internal

- Struktur organisasi
- Proses dan prosedur
- SDM dan budaya perusahaan
- Sumber daya dan infrastruktur perusahaan



2. Aspek eksternal

- Produk dan jasa
- Pasar dan pelanggan

Lanjutan

- Karakteristik Informasi
- Metodologi Umum Pelaksanaan Proyek Sistem Informasi
- Strategi Manajemen Perubahan Sistem Informasi
- Matriks Strategis Sistem Informasi
- Menentukan Skala Prioritas Sistem Informasi

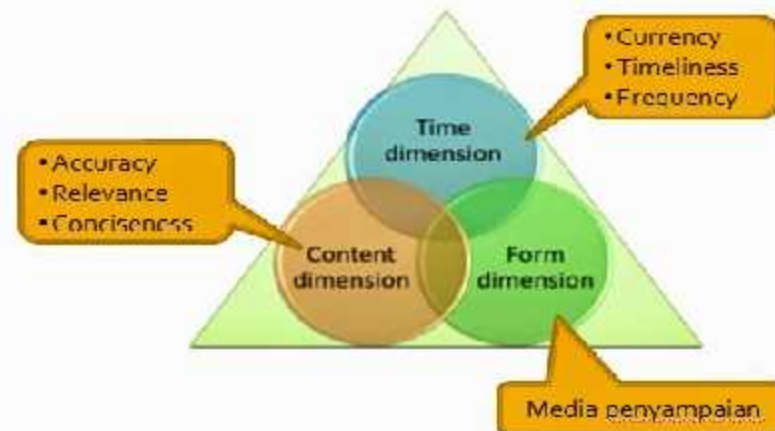


Karakteristik Informasi

Informasi yang dihasilkan dari data-data yang ada akan digunakan sebagai dasar pemikiran bagi manajemen (**TM**, **MM**, **LM**) dalam mengambil keputusan-keputusan strategis dan operasional.

Terdapat enam indikator dasar dari informasi (Wilson, 1991) yang harus diperhatikan para praktisi teknologi informasi yang ingin membangun infrastruktur dan aplikasi-aplikasi, yaitu :

1. *Information Source*
2. *Frequency of Decision*
3. *Time Scale*
4. *Time Horizon*
5. *Scope*
6. *Nature of Decision*



Strategi Sistem Informasi

	TOP MANAGER	MIDDLE MANAGER	LOWER MANAGER
Information Sources	External	Internal and External	Internal
Frequency of use	Infrequent	Frequent	Very Frequent
Time Scale	Long Years	Medium, Weeks/Months	Short, Days/Hours
Time Horizon	Future	Future and Historical	Historical
Scope	Unconstrained	Constrained	Highly Constrained
Nature of Decision	Unstructured	Structured	Highly Structured

Lanjutan

1. **Information Source (sumber)**

TM : Informasi bersumber dari lingkungan luar perusahaan yang mempengaruhi jalannya bisnis.

MM : Informasi bersumber dari lingkungan luar dan lingkungan dalam perusahaan.

LM : Informasi bersumber dari internal perusahaan.

2. **Frequency of Decision (frekuensi pengambilan keputusan)**

TM : Sifatnya tidak teratur sehingga setidaknya 1 tahun sekali sebagai rencana tahunan perusahaan.

MM : Sifatnya berkala tiap bulan, tiap 3 bulan atau tiap 6 bulan. Untuk anggaran belanja perusahaan, evaluasi kinerja perusahaan dll.

LM : Sifatnya setiap saat karena informasi dibutuhkan setiap hari bahkan tiap jam untuk aktifitas operasional perusahaan.

3. Time Scale (jangka waktu)

Skala waktu dimana seorang manajer harus memonitor program-program atau pekerjaan yang diembannya.

TM : Skala waktu untuk jangka panjang

MM : Skala waktu untuk jangka menengah

LM : Skala waktu untuk jangka pendek (*up to date*)

4. Time Horizon (masa depan)

TM : Melihat masa depan dengan kecenderungan dan tanggung jawab untuk mencapai visi yang ditetapkan

MM : melihat masa depan dengan melihat perencanaan jangka pendek atau menengah dan melihat fakta atau perjalanan perusahaan di masa lalu.

LM : fakta perjalanan menjadi penting karena fokus kontrol yang dilakukan adalah untuk melihat apakah target telah tercapai atau tidak.

5. Scope (ruang lingkup)

TM : tidak ada batasan pengambilan keputusan

MM dan LM : tidak lepas dari kebijakan atau standar yang telah ditetapkan oleh tingkat manajemen di atasnya.

6. Nature of Decision (hakekat keputusan)

TM : umumnya berdasarkan perasaan atau naluri tanpa ada alasan yang jelas.

MM dan LM : umumnya terstruktur sesuai dengan prosedur baku atau metodologi yang biasa digunakan.

Kesimpulan :

TM : bertugas untuk menentukan perencanaan strategis sebagai landasan gerak perusahaan.

MM dan LM : bertugas untuk memonitor setiap aktivitas agar target perusahaan dalam cetak biru rencana bisnis dapat tercapai.

Wasalam

Terima Kasih

