## Sistem Informasi Strategik

#### Pertemuan 6

STIE Dewantara

### **Pendahuluan**

- Peran awal sistem teknologi informasi (STI) adalah untuk efisiensi dan efektifitas.
- Efisiensi, yaitu menggantikan manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien.
- Efektifitas, yaitu menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen yang efektif.

- Sistem teknologi informasi sekarang digunakan sebagai senjata kompetisi (competitive weapon) yang ampuh untuk memenangkan persaingan.
- Sistem informasi untuk keunggulan kompetisi (competitive advantage) seperti ini disebut dengan sistem informasi stratejik (SIS) atau strategic information system.

# Perbedaan SIS dan SI di Level Stratejik

- Sistem informasi di level stratejik dikenal dengan nama sistem informasi eksekutif (SIE) yang digunakan untuk membantu manajer dalam melakukan perencanaan stratejik atau perumusan stratejik (strategic formulation).
- SIS selanjutnya adalah SI untuk penerapan stratejik (strategic implementation).

#### Perkembangan Konsep Informasi dan Sistem Informasi

Periode Waktu	Konsep Informasi	Sistem Informasi	Tujuan
1950-1960	<ul><li>Perintah yang birokratis</li><li>Paper Dragon</li></ul>	Electric Accounting Machine	Pemrosesan Akuntansi dan data dgn cepat
1960an-1970an	<ul><li>Mendukung tujuan yang bersifat umum</li></ul>	<ul><li>Sistem Informasi</li><li>Manajemen (SIM)</li><li>Pabrik Informasi</li></ul>	<ul> <li>Pemenuhan         Pelaporan secara             umum dengan             cepat     </li> </ul>
1970an-1980an	• Pengendalian Manajemen	<ul> <li>Decision Support         System (DSS)</li> <li>Executive Support         System</li> </ul>	Memperbaiki dan memperlancar pembuatan keputusan
1985-2000	<ul> <li>Sumberdaya     Strategi</li> <li>Keunggulan     Bersaing</li> <li>Senjata Strategis</li> </ul>	• Sistem Strategis	<ul><li>Meningkatkan daya tahan organisasi</li></ul>

### Perbedaan SIS dengan SI di Level Stratejik

Sistem Informasi di Level Stratejik	Sistem Informasi Stratejik
<ul> <li>Untuk manajer atas</li> </ul>	<ul> <li>Untuk kompetisi</li> </ul>
<ul> <li>Untuk merumuskan strategi</li> </ul>	<ul> <li>Untuk menerapkan strategi</li> </ul>
<ul> <li>Hanya sebuah SI yang disebut dengan sistem informasi eksekutif (SIE)</li> </ul>	<ul> <li>Dapat berupa sistem-sistem teknologi apapun di level manapun.</li> </ul>

Dari perbedaan di atas, maka definisi dari sistem informasi stratejik (strategic information system) adalah sistem yang terdiri dari sistem-sistem teknologi informasi apapun di level manapun yang dapat digunakan untuk menerapkan strategi perusahaan.

### Perbedaan SIS dengan SI Konvensional

Sistem Informasi Konvensional	Sistem Informasi Stratejik
Dukungan:     Mendukung manajer untuk     menyelesaikan operasi kritis di     perusahaan.	<ul> <li>Dukungan:         Mendukung manajer dalam         menerapkan strategi.     </li> </ul>
Fokus:     Menggunakan teknologi untuk     mengganti tenaga manusia	Fokus:     alat atau senjata kompetisi
Tujuan:     Untuk efisiensi (pengurangan biaya)	Tujuan:     Untuk memenangkan persaingan
Orientasi:  lebih ke aplikasi internal	Orientasi:     Lebih ke aplikasi internal maupun     eksternal untuk menjangkau konsumen.

Dari perbedaan di atas, maka dapat dipahami bahwa sistem informasi stratejik merupakan sistem-sistem informasi konvensional apapun baik berorientasi internal atau eksternal asal dapat digunakan sebagai alat kompetisi bagi manajemen untuk menerapkan strategi perusahaan sehingga dapat digunakan untuk memenangkan persaingan.

## Strategi

Menurut Porter (1980) ada tiga strategi umum yang biasa diterapkan perusahaan untuk menghadapi pesaing-pesaingnya, yaitu

- Cost leadership strategy,
- Differentiation,
- Focus

Strategi lainnya:

- Innovation,
- Alliance, dan
- Growth.

Cost leadership strategy, suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat mencapai posisi sebagai produser dengan biaya terendah di dalam industri. Caranya:

- menurunkan secara drastis biaya proses bisnis dengan melakukan rekayasa proses bisnis),
- 2. menurunkan biaya dari pemasok,
- 3. menurunkan biaya ke pelanggan.

#### Differentiation strategy,

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat menyediakan produk atau jasa yang berbeda atau unik dengan nilai yang lebih besar kepada pelanggan dibandingkan dengan pesaing-pesaingnya.

#### Caranya:

- Menggunakan Teknologi Informasi untuk membuat produk atau jasa yang berbeda,
- 2. menggunakan TI untuk mengurangi keuntungan diferensiasi dari pesaing.

#### Focus strategy

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat membantu perusahaan memfokuskan pada produk atau jasa khusus di suatu niche khusus di dalam organisasi.

#### Innovation strategy

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat menemukan cara khusus dalam berbisnis yaitu dengan menyediakan produk atau jasa inovasi terbaru yang belum dilakukan pesaing-pesaingnya.

#### Alliance strategy

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat membuat hubungan kerja sama yang menguntungkan (information partnership) dengan pemasok, perusahaan lain dan bahkan dengan pesaing-pesaingnya.

#### Caranya:

menggunakan SI antar organisasi untuk menghubungkan sistem-sistem perusahaan lain. jasa inovasi terbaru yang belum dilakukan pesaing-pesaingnya.

#### Growth strategy

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat membantu meningkatkan kualitas dari produk dan jasa.

#### Quality strategy

suatu SI dikatakan mendukung strategi ini jika dapat membantu mengembangkan dan mendiversifikasi pasar

#### Caranya:

- menggunakan robot, CAM atau CIM untuk meningkatkan kualitas produk.

 menggunakan TI untuk peningkatan berkelanjutan (continuous improvement) dari produk.

# Pengelolaan SI untuk Keunggulan Kompetitif

- Competitive Forces Model
- Model Rantai Nilai (Value Chain)

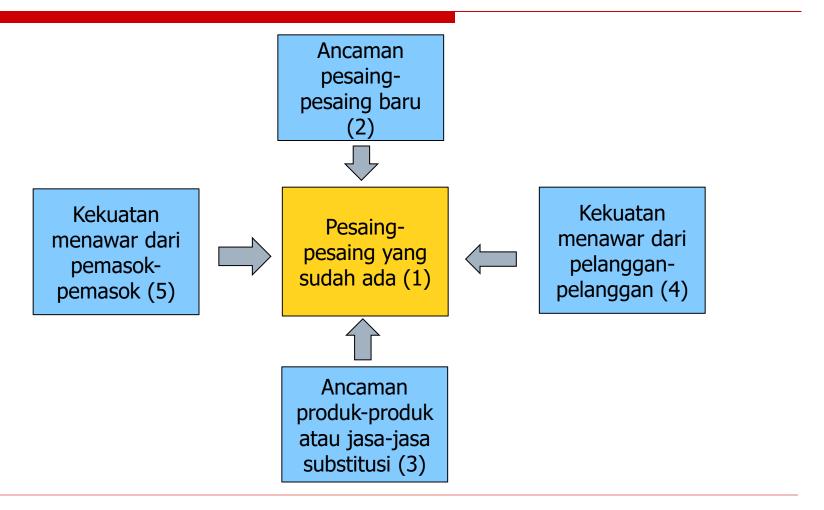
## **Competitive Forces Model**

- Sistem informasi stratejik digunakan sebagai alat kompetisi untuk memenangkan persaingan.
- Model yang menjelaskan ancaman kompetisi yang banyak digunakan dikenalkan oleh Porter (1985) dengan nama model ancaman-ancaman kompetisi atau model tekanan-tekanan kompetisi (competitives forces model).

## Lanjutan

- Menurut Porter (1985), persaingan terdiri dari lima macam ancaman (sekaligus menjadi oportuniti), yaitu:
  - 1. Pesaing-pesaing yang sudah ada (*rivalry among existing competitors*)
  - 2. Ancaman pesaing-pesaing baru (threat of new entrants)
  - 3. Ancaman produk-produk atau jasa-jasa substitusi (threat of substitute products and services)
  - 4. Kekuatan menawar dari pelanggan-pelanggan (bargaining power of customers)
  - 5. Kekuatan menawar dari pemasok-pemasok (bargaining power of suppliers)

# Lima Ancaman Persaingan (Porter)



- Porter (1985) membagi aktivitas di dalam perusahaan menjadi sembilan aktivitas yang dikelompokkan menjadi dua aktivitas besar, yaitu:
  - Empat aktivitas pendukung, yaitu:
    - 1. infrastruktur perusahaan (management and administrative service, yaitu manajemen, akuntansi, keuangan, dsb)
    - manajemen sumber daya manusia (human resource management seperti penerimaan, pelatihan dan pengembangan SDM).

- 3. Pengembangan teknologi (*technology development*, seperti R&D, peningkatan kualitas produk dan proses).
- 4. pengadaan barang (*procurement*, seperti pembelian bahan mentah, barang dijual, mesin, peralatan).
- Lima aktivitas utama, yaitu:
  - 1. Penanganan dan penyimpanan bahan mentah (*inbound logistics*),
  - 2. Operasi (produksi pembuatan barang, perakitan),

- 3. Penanganan dan penyimpanan bahan jadi (outbound logistics),
- 4. Penjualan dan pemasaran (*marketing and sales*),
- 5. Pelayanan purna jual.





## Diskusi Yuuk....!!!

- Dapatkah TI merubah dasar persaingan?
- Dapatkah TI membangun halangan-halangan untuk masuk?
- Dapatkah TI digunakan untuk menghasilkan produk-produk baru?
- Dapatkah TI membangun biaya berpindah?
- Dapatkah TI merubah keseimbangan kekuatan dari hubungan dengan pemasok?
- Sistem-sistem teknologi informasi apa saja yang dapat menciptakan nilai untuk masing-masing aktivitas pada model rantai nilai Porter?

# **Thank You**

See You next weeks