



Achmad Basuki-Rengga Asmara Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS-ITS) Surabaya 2006

### Masalah Penyediaan Sistem

- Sistem Informasi: Memastikan kebutuhan untuk aplikasi-aplikasi
- Teknologi Informasi: Pemuasan kebutuhan untuk aplikasi-aplikasi

### Masalah Manajemen

|                    | Strategis  |        | Taktis   |
|--------------------|--|--------|--|
| SI<br>(Permintaan) | Membentuk lingkungan bisnis dengan aplikasi SI yang tepat dan mampu mengidentifikasikan kepuasan kebutuhan | APLIKA | Menentukan secara detail kebutuhan bisnis dan kebutuhan aplikasi |
| TI<br>(Persediaan) | Membentuk<br>lingkungan manajerial<br>dan teknikal dengan<br>persediaan memadai                            | S      | Membuat sistem yang<br>memenuhi kebutuhan<br>terhadap aplikasi   |

# Keterkaitan Manajemen

|    | Strategis  | Taktis   |
|----|--|--|
| SI | Anggota dewan<br>perusahaan yang<br>terikat dan manajer<br>bagian SI | Manager bagian SI<br>dan manajer<br>fungsional atau<br>operasional |
| TI | Anggota dewan<br>perusahaan yang<br>terikat dan manajer<br>top TI    | Staf TI, manajer<br>bagian dan<br>manajemen tingkat<br>fungsional  |

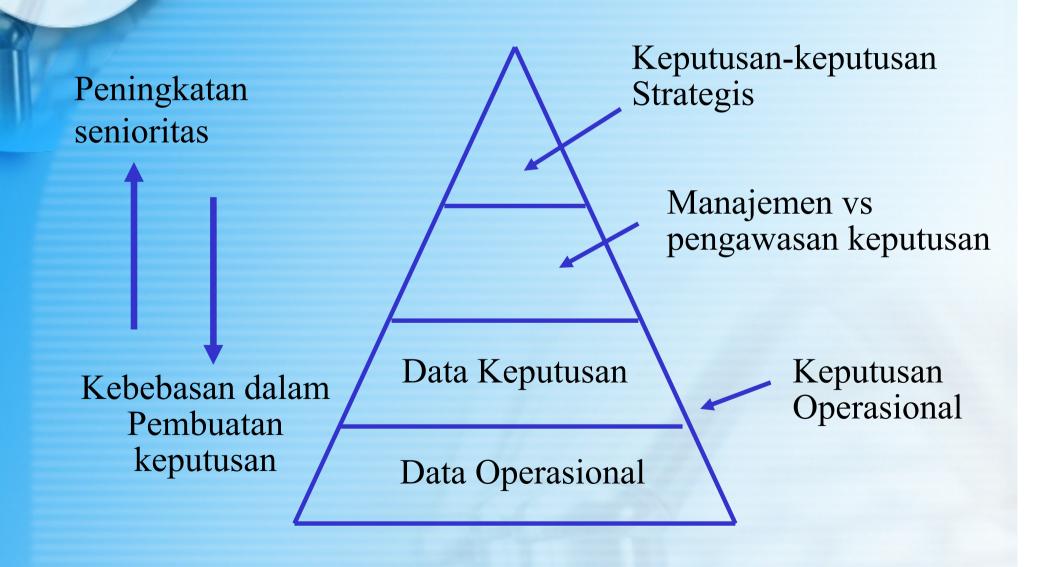
## Beberapa cara untuk mengklasifikasikan sistem:

- Tingkat formalitasnya
- Tingkat penerapan otomasi yang diberikan
- Hubungan sistem dengan pembuatan keputusan
- Sifat-sifat input dan outputnya
- Sumber dan tingkat kesesuaiannya
- Bobotnya pada perusahaan

#### Sistem Informal dan Formal

| Formal                       | Informal  |
|------------------------------|---|
| Kebutuhan tidak rutin untuk  | Dapatkan TI menyajikan  |
| informasi formal lebih mudah | infrastruktur jika hal ini muncul,  |
| dihadapi ketika rutinitas    | contohnya sistem e-mail   |
| di-otomasi                   |   |
| Siap untuk diotomasi         | Hati-hati pada saat merancang   |
|                              | informasi formal. Beberapa hal  |
|                              | mungkin dapat digabungkan   |
|                              | Kebutuhan tidak rutin untuk informasi formal lebih mudah dihadapi ketika rutinitas di-otomasi |

# Penerapan Otomasi & Hubungan Pembuatan Keputusan



# Input dan Output

- Menunjukkan penyimpanan input, proses dan output.
- Memilih elemen-elemen yang bernilai jika diotomasikan atau didukung oleh suatu sistem otomasi

#### Sumber dan Tingkat Kesesuaian

- Beberapa sistem diproduksi untuk suatu organisasi tunggal, dan yang lain diproduksi untuk banyak organisasi.
- Kebutuhan informasi global, dimana ada keterkaitan kebutuhan informasi pada setiap organisasi.
- Sistem yang dibangun harus dapat menyesuaikan pengaruh dari kebutuhan organisasional.

# Nilai Organisasi

| Eficionei                 | Efektifitas   | Integrasi Bisnis  |
|---------------------------|---|---|
| 4                         | 2   | nitegrasi Distris   |
| 1                         | 2   | 3   |
| Pemrosesan data           | Model sistem  | Integrasi internal  |
| tradisional               | operasional   | (end-to-end link)   |
| (Accounting, payroll)     | (online, real time, MIS)  |   |
| 4                         | 5   | 6   |
| Electric data interchange | Pemrosesan wajar, ber   | Integrasi Eksternal   |
| (pemesanan langsung,      | bagi informasi  | (mengoptimalkan   |
| pemfakturan)              | (tingkat stok, harga)   | rantai persediaan)  |
|                           | tradisional (Accounting, payroll)  4 Electric data interchange (pemesanan langsung, | Pemrosesan data tradisional (Accounting, payroll)  Electric data interchange (pemesanan langsung, payroll)  Model sistem operasional (online, real time, MIS)  Femrosesan wajar, ber bagi informasi |

#### **Model Evolusi Sistem Secara Internal**

- Efisiensi internal, proses-proses manual digantikan dengan komputerisasi hingga munculnya departemen pemrosesan data.
- Efektifitas internal, mengurangi pengembangan sistem secara individual.
- Integrasi internal, pemakaian data dan informasi secara bersama-sama sehingga proses pengambilan keputusan merupakan satu-kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

#### **Model Evolusi Sistem Secara Eksternal**

- Efisiensi eksternal, pemakaian electronic data interchange, yang menghubungkan informasi antar organisasi.
- Efektifitas eksternal, pengelolaan penggunaan informasi bersama.
- Integrasi eksternal, pemakaian data dan access informasi bersama akan menimbulkan transaksi yang berjalan secara on-line.

