

PERTEMUAN 1

Konsep Dasar Perancangan Sistem Informasi

Oleh : Dwinita Arwidiyarti, S.Kom., M.Kom

Yang Harus Diketahui :

- ✓ **Sistem**
- ✓ **Informasi**
- ✓ **Sistem Informasi**
- ✓ **Karakteristik Sistem**
- ✓ **Komponen Sistem Informasi**
- ✓ **Kegiatan Sistem Informasi**
- ✓ **Mengapa kita perlu sistem informasi**
- ✓ **Teknologi informasi**

Konsep Dasar

- ✓ **Sistem**
- ✓ **Informasi**
- ✓ **Sistem Informasi**
- ✓ **Organisasi Sistem Informasi**

Konsep Dasar Sistem

Definisi sistem dapat dilihat dari 2 pendekatan :

- **Pendekatan prosedur**
- **Pendekatan komponen/elemen**

Pendekatan Prosedur

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Suatu prosedur adalah urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa (what) yang harus dikerjakan, siapa (who) yang mengerjakannya, kapan (when) dikerjakan dan bagaimana (how) mengerjakannya.

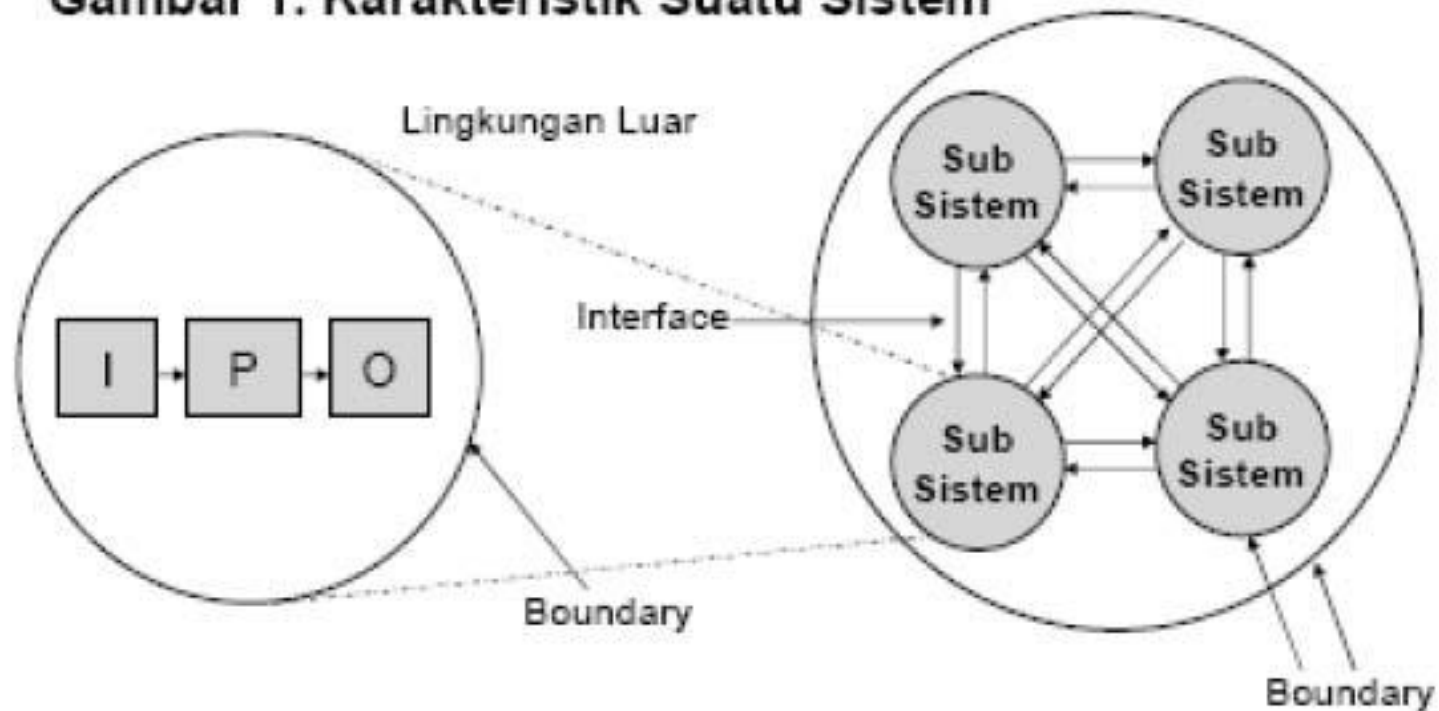
Pendekatan komponen/elemen

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Karakteristik Sistem

- ✓ **Komponen-komponen** (*components*)
- ✓ **Batas sistem** (*boundary*)
- ✓ **Lingkungan luar sistem** (*environments*)
- ✓ **Penghubung** (*interface*)
 - ✓ **Masukan** (*input*)
 - ✓ **Keluaran** (*output*)
 - ✓ **Pengolah** (*process*)
- ✓ **Sasaran** (*objectives*) / **tujuan** (*goal*)

Gambar 1. Karakteristik Suatu Sistem



Sasaran Sistem

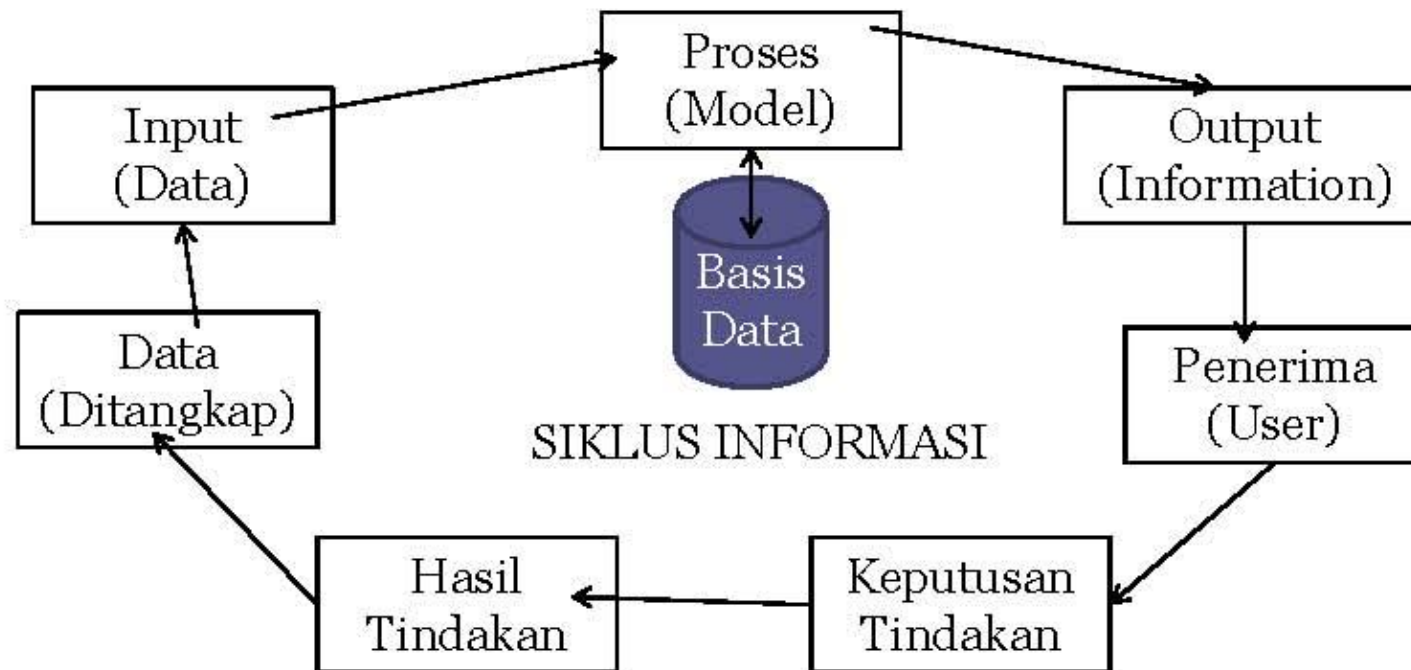
Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (goal) atau sasaran dan bila suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

KLASIFIKASI SISTEM

DEFINISI	KLASIFIKASI	KETERANGAN
DEFINISI 1	Sistem Abstrak	Sistem berupa pemikiran/ide-ide, contoh : Sistem Agama, Sistem Adat
	Sistem Fisik	Sistem yang ada secara fisik, contoh : Sistem Komputer, Sistem Akuntansi, Sistem Produksi dll
DEFINISI 2	Sistem Alamiah	Sistem yang terjadi melalui proses alamiah, contoh : Sistem Perputaran Bumi, Sistem Gravitasi, dll
	Sistem Buatan	Sistem yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin, contoh : Sistem Komputer, SI
DEFINISI 3	Sistem Tertentu	Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, contoh: Sistem Komputer
	Sistem Tak Tertentu	Sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi, contoh : Sistem Penjualan Produk
DEFINISI 4	Sistem Tertutup	Sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luar
	Sistem Terbuka	Sistem yang berhubungan dan ada pengaruh dengan lingkungan luar

APA ITU INFORMASI ?

- Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.



KUALITAS INFORMASI

- **Akurat**
informasi bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan
- **Tepat pada waktunya**
informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat
- **Relevan**
informasi mempunyai manfaat untuk pemakaiannya.

NILAI INFORMASI DITENTUKAN DARI DUA HAL
YAITU MANFAAT DAN BIAYA MENDAPATKANNYA
Informasi akan bernilai jika manfaat lebih besar dari biaya
mendapatkannya

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Komponen Sistem Informasi

- ✓ **Blok Masukan (input)**
- ✓ **Blok Model**
- ✓ **Blok Keluaran (output)**
- ✓ **Blok Teknologi**
- ✓ **Blok Basisdata (database)**
- ✓ **Blok Kendali**

Kegiatan Manajemen

- ✓ **Perencanaan Strategi** (*strategic planning*)
- ✓ **Pengendalian Manajemen** (*management control*)
- ✓ **Pengendalian Operasi** (*operational control*)

Perencanaan strategi adalah proses evaluasi lingkungan luar organisasi, penetapan tujuan (goal) organisasi dan penentuan strategi-strategi.

Pengendalian manajemen adalah proses untuk meyakinkan bahwa organisasi telah menjalankan strategi yang sudah ditetapkan dengan efektif dan efisien.

Pengendalian operasi adalah proses untuk meyakinkan bahwa tiap-tiap tugas tertentu telah dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Type Keputusan Manajemen

- ✓ Keputusan tidak terprogram/terstruktur (*unstructured decision*)
- ✓ Keputusan setengah terprogram/terstruktur (*semi structured decision*)
- ✓ Keputusan terprogram/terstruktur (*structured decision*)

Keputusan tidak terstruktur sifatnya adalah tidak terjadi berulang-ulang dan tidak selalu terjadi.

Keputusan setengah terstruktur sifatnya adalah sebagian yang dapat diprogram, sehingga masih membutuhkan pertimbangan pertimbangan dari si pengambil keputusan.

Keputusan terstruktur sifatnya adalah berulang-ulang dan rutin, sehingga dapat diprogram.

Tippe Informasi Manajemen

- ✓ Terinci (detail)

Untuk manajemen tingkat bawah,
digunakan untuk pengendalian operasi.

- ✓ Tersaring (terfilter)

Untuk manajemen yang lebih tinggi,
digunakan untuk pengendalian manajemen
dan perencanaan strategi.

Organisasi Sistem Informasi

Organisasi adalah sistem saling pengaruh mempengaruhi antara orang dalam kelompok kerjasama untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang sama.