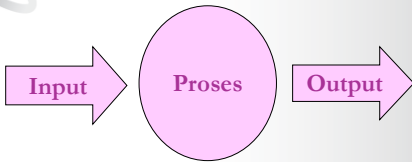


Model umum sistem



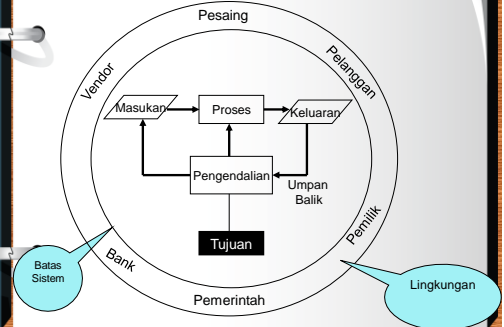
Elemen sistem

- input
- proses
- output
- umpan balik
- pengendalian
- tujuan

Ada dua macam umpan balik :

1. Umpan balik negatif
Bertujuan mengurangi penyimpangan-penyimpangan dari jalur standar sistem yang dapat menghambat pencapaian tujuan
2. Umpan balik positif
menambah kekuatan gerak sistem untuk menguatkan pencapaian tujuan

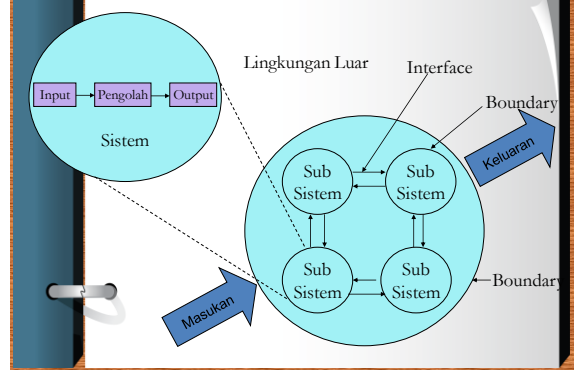
Ilustrasi sistem perusahaan dan elemen-elemen sistem



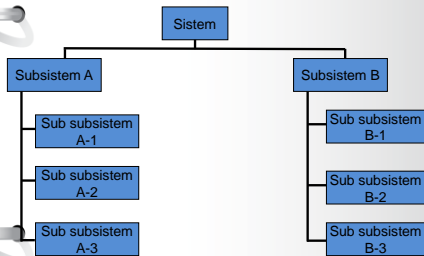
Karakteristik Sistem

- Mempunyai :
- ✓ Komponen (Component)
 - suprasistem, sistem, subsistem
 - ✓ Batas sistem (Boundary)
 - kesatuan
 - ruang lingkup
 - ✓ Lingkungan luar sistem (Environments)
 - menguntungkan
 - merugikan
 - ✓ Penghubung (Interface)
 - ✓ Masukan (Input)
 - maintenance inout & signal input
 - ✓ Keluaran (Output)
 - berguna dan tidak berguna
 - ✓ Pengolah (Process)
 - ✓ Sasaran (Objectives)

ilustrasi Karakteristik Suatu Sistem



Pengunsuran Sistem



Klasifikasi Sistem

- Sistem Abstrak/konseptual & Sistem Fisik
(*Abstract System & Physical System*)
- ✓ Sistem Alamiah & Sistem Buatan
(*Natural System & Human Made system*)
- ✓ Sistem Tertentu & Sistem Tidak Tertentu
(*Deterministic System & Probabilistic System*)
- ✓ Sistem Terbuka & Sistem Tertutup
(*Open System & Closed System*)

KONSEP INFORMASI

Pengertian Data

- ✚ Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata
- ✚ fakta-fakta dan angka-angka atau bahan baku yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai

Data dapat berupa

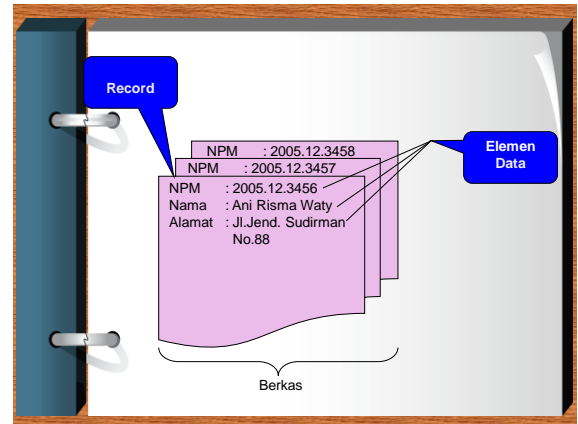
- Data yang terformat
- Teks
- Citra
- Audio
- Video

Jenis-jenis Data

- Data primer
cth : data dari hasil wawancara
- Data sekunder
cth : data dari koran/buku

Hierarki Data

- Secara tradisional data disusun dalam hierarki yang terdiri dari :
- ✓ Elemen data
 - ✓ Rekaman (*record*)
 - ✓ Berkas (*file*)



Pengolahan Data

Adalah segala cara untuk membuat data menjadi lebih berarti.

Operasi pengolahan data ada dua, yaitu:

- ⊕ Operasi Aritmatika
- ⊕ Operasi Logika

Pengertian Informasi

Data yang telah diproses dan diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi yang menerimanya sehingga bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang

- ❖ Informasi sangat penting bagi suatu organisasi, suatu sistem yang kurang mendapat informasi akan mengalami penyusutan, menjadi mundur, dan akhirnya berakhir/mati.

Ciri-ciri informasi

- Benar atau salah
- Baru
- Tambahan
- Korektif
- Penegas

Hubungan Data & Informasi



Data merupakan bentuk yang masih mentah dan belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut.

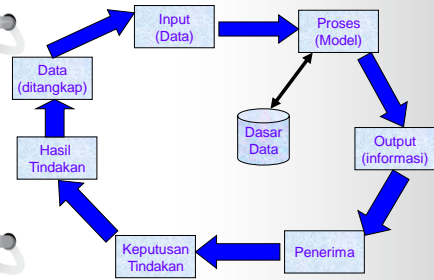
Data diolah melalui suatu proses dan model sehingga dapat menghasilkan informasi.

Jadi, data adalah sumber dari informasi

Karakteristik Data & Informasi (Alter-1992)

- Tipe data
- Akurasi/presisi
- Usia & rentang waktu
- Tingkat keringkasan & kelengkapan
- Kemudahan akses
- Sumber
- Relevansi/nilai

Siklus Informasi



Kualitas Informasi

Tergantung dari empat hal, a.l :

- ★ Keakuratan (*accurate*)
- ★ Ketepatan waktu (*timeliness*)
- ★ Relevansi (*relevance*)
- ★ Lengkap