# Pengertian, Pengolahan, Peran SIM

<u>Sistem Informasi Manajemen</u>

# Konsep Dasar Sistem

#### Sistem :

 kumpulan dari unsur/elemen-elemen yang saling berkaitan/berinteraksi dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

#### Contoh :

- Sistem Komputer terdiri dari : Software, Hardware, Brainware
- Sistem Akuntansi, dll

# Definisi Sistem dari beberapa ahli

### Menurut Jerry FithGerald ;

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

## Menurut Ludwig Von Bartalanfy;

 Sistem merupakan seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan.

#### Menurut Anatol Raporot ;

 Sistem adalah suatu kumpulan kesatuan dan perangkat hubungan satu sama lain

#### Menurut L. Ackof;

 Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya.



#### Definisi :

"Sekumpulan Unsur/ elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan"



"Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersamasama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu"





**Komponen/elemen (Component)** 

**Batas Sistem (Boundary)** 

**Lingkungan Luar (Environment)** 

**Penghubung (Interface)** 

Masukan (Input)

Pengolah (Process)

**Keluaran (Output)** 

Sasaran (Objective) / Tujuan (Goal)



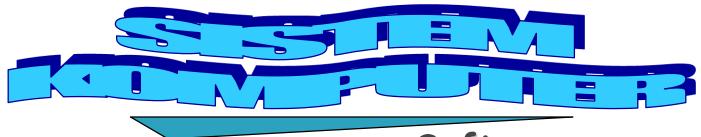


- Abstract System & Physical System
- Natural System & Human Made System
- Deterministic System
   & Probabilistic System
- Closed System & Open System

# KARAKTERISTIK SISTEM

#### Komponen (*Component*)

- Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan.
- Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem.
- Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.



## Software

#### System Software

System Management Programs

System Support Programs

System Development Software

Application Software

General Purpose App. Programs

Application Specific Programs



#### Hardware

CPU, Monitor, Keyboard, Printer, Mouse, Plotter, sacnner, ....

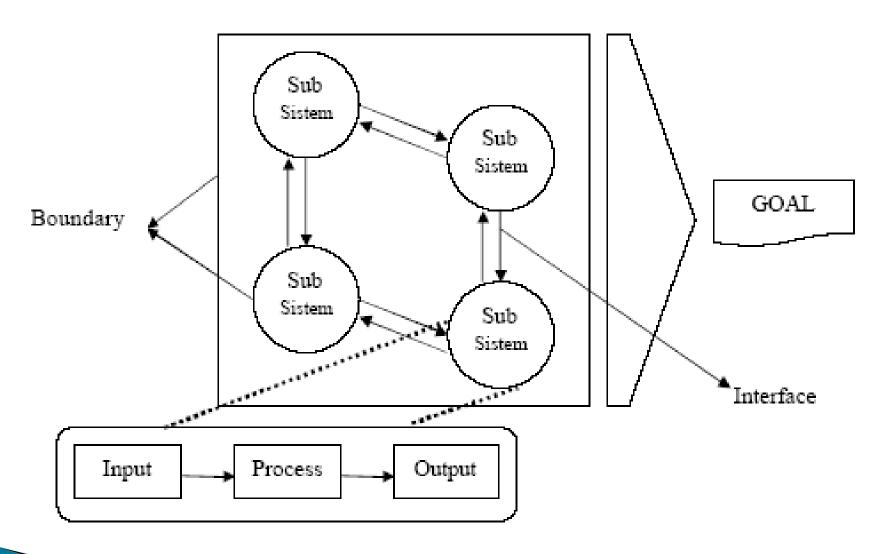


#### Brainware

Database, Administrator, Sistem Analis, Programmer, Operator

- D3

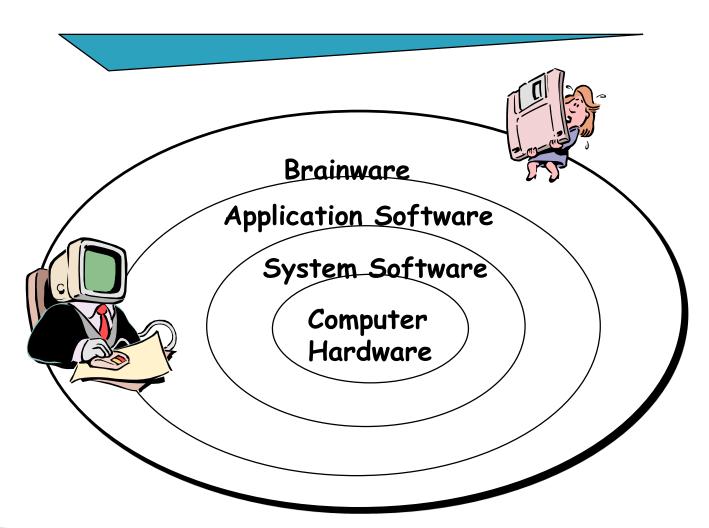
#### ENVIRONTMENT



Karakteristik Suatu Sistem

# Hubungan

Hardware, Software, Brainware



## **INFORMASI**

## menurut pakar

#### Menurut Gordon B, Davis:

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi sipenerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang

#### Menurut Jhon G, Burch:

Informasi adalah hasil pembentukan penyusunan, pengorganisasian atau pengubahan data yang menambah tingkat pengetahuan.



## MIS – definitions

Definitions - vary in the literature

- "...MIS is an integrated computer based user-machine system that provides information for supporting operations and decision making functions"

  Awad (1988)
- "..It [MIS] is a system using formalised procedures to provide management at all levels in all functions with appropriate information based on data from both internal and external sources, to enable them to make timely and effective decisions for planning, directing, and controlling the activities for which they are responsible.."

Lucey (1997)

"..Organized approach to the study of information needs of management at every level in making operational, tactical, and strategic decisions. Its objective is to design and implement man-machine procedures, processes, and routines that provide suitably detailed reports in an accurate, consistent, and timely manner.."

www.Businessdictionary.com (2009)

#### SISTEM INFORMASI



#### Definisi

Adalah suatu sistem di dalam 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

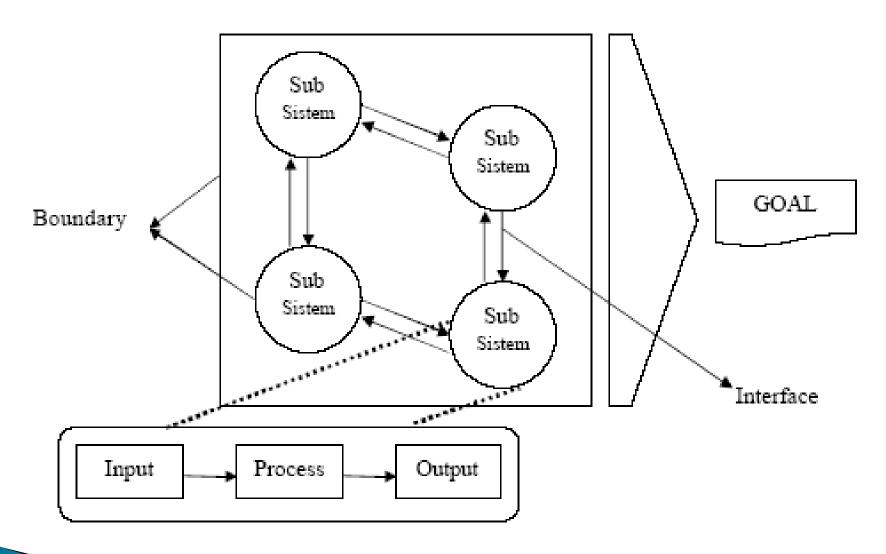
#### R. Mcleod

Sistem Informasi merupakan sistem yang empunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi

# Tujuan SI

Tujuan sistem informasi manajemen adalah memenuhi kebutuhan informasi umum semua manajer dalam perusahaan atau dalam sub-unit organisasional perusahaan. SIM menyediakan informasi bagi pemakai dalam bentuk laporan dan output dari berbagai simulasi model matematika.

#### ENVIRONTMENT



Karakteristik Suatu Sistem

# Komponen SI

- Sistem informasi dibangun kedalam enam komponen yang disebut dengan :
  - 1) komponen input (masukan);
  - 2) komponen model (proses);
  - 3) komponen output (keluaran);
  - 4) komponen teknologi ;
  - 5) komponen basis data ;
  - 6) komponen control (pengendalian).
- Keenam komponen tersebut harus ada bersama-sama dan membentuk satu kesatuan.

- Sistem informasi terdiri dari komponenkomponen yang disebut blok bangunan (building blok), yang terdiri dari komponen input, komponen model, komponen output, komponen teknologi, komponen hardware, komponen software, komponen basis data, dan komponen kontrol.
- Semua komponen tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran.

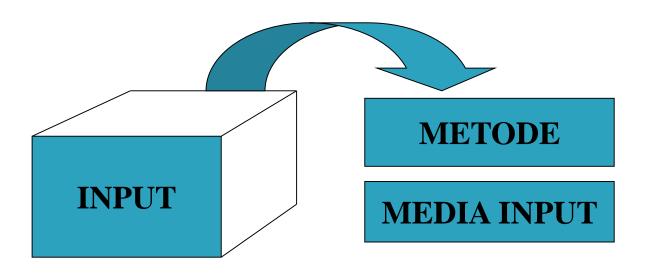
# 1. Komponen input

 Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumendokumen dasar.

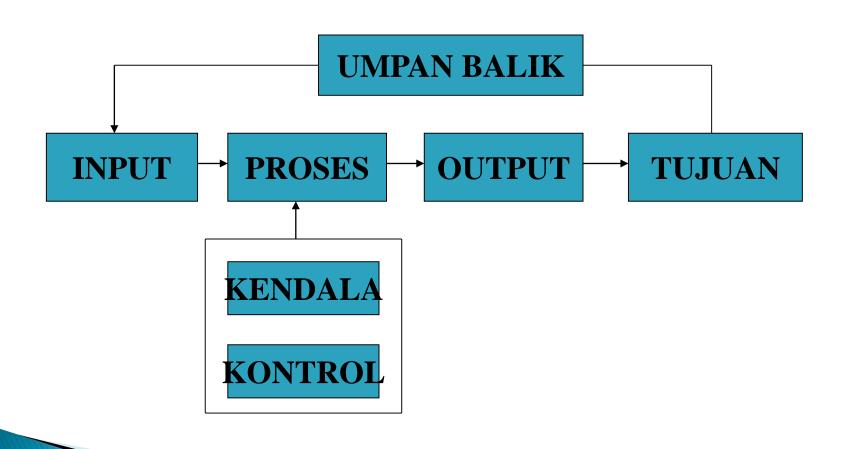
## 2. Komponen model

 Komponen ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yag sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

# INPUT BLOK



# MODEL UMUM SISTEM



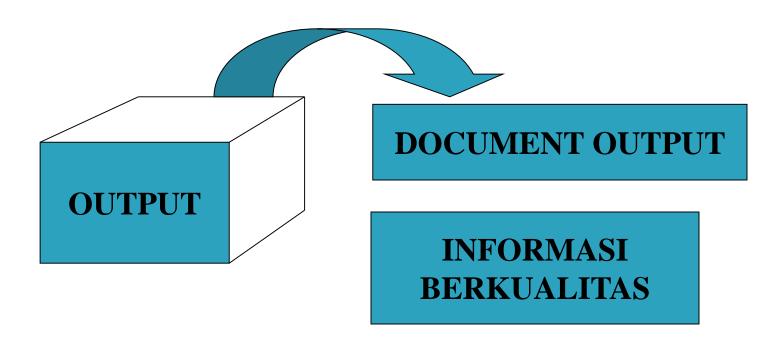
## 3. Komponen output

 Hasil dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua pemakai sistem.

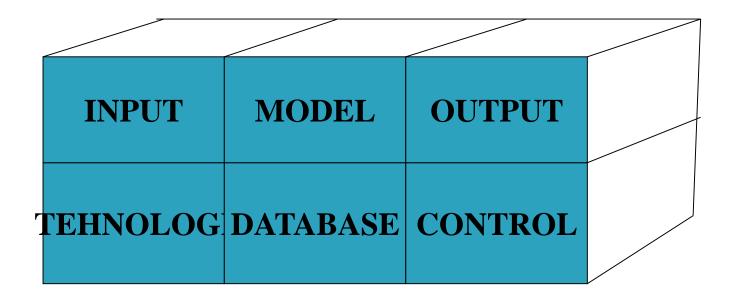
# 4. Komponen teknologi

 Teknologi merupakan "tool box" dalam sistem informasi, Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, neghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

# **OUTPUT BLOK**



# KOMPONEN SISTEM INFORMASI



## 5. Komponen hardware

 Hardware berperan penting sebagai suatu media penyimpanan vital bagi sistem informasi, yang berfungsi sebagai tempat untuk menampung database atau lebih mudah dikatakan sebagai sumber data dan informasi untuk memperlancar dan mempermudah kerja dari sistem informasi.

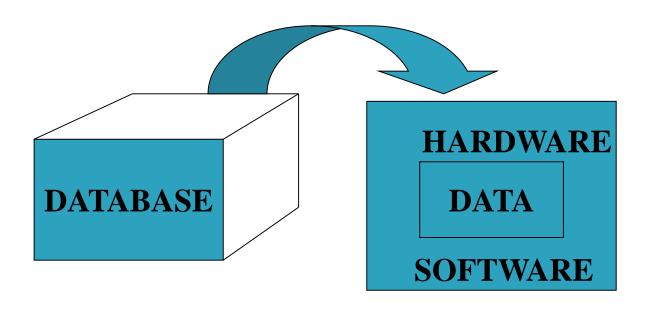
# 6. Komponen software

 Software berfungsi sebagai tempat untuk mengolah,menghitung dan memanipulasi data yang diambil dari hardware untuk menciptakan suatu informasi.

# 7. Komponen basis data

Basis data (database) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (Database Management System).

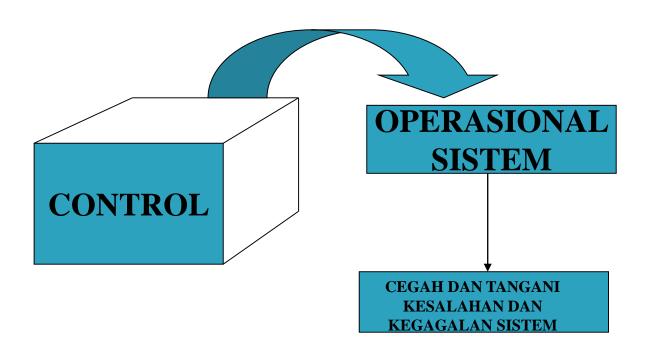
# DATABASE BLOK

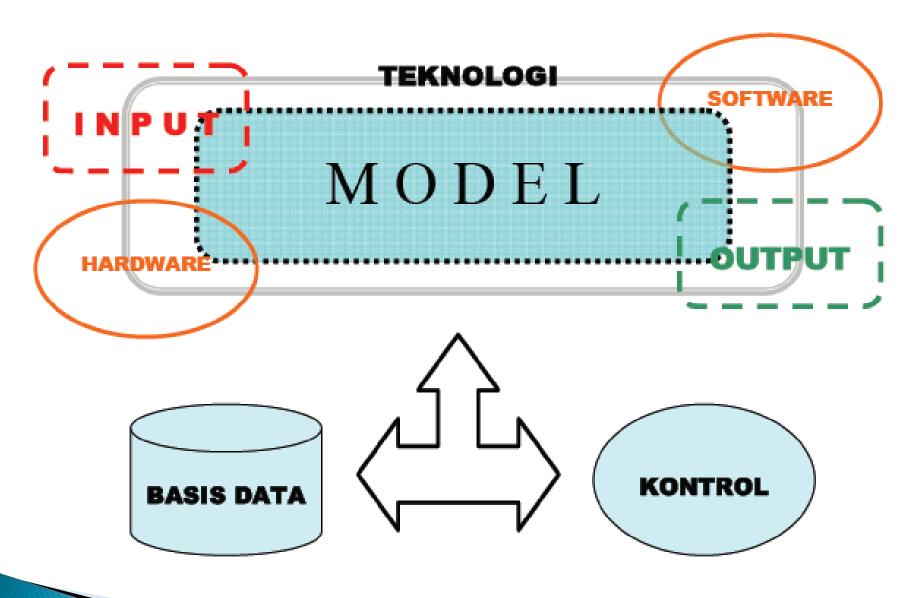


# 8. Komponen kontrol

• Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, te,peratur, air, debu, kecurangankecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, ketidakefisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahankesalahan dapat langsung cepat diatasi.

# KENDALI BLOK



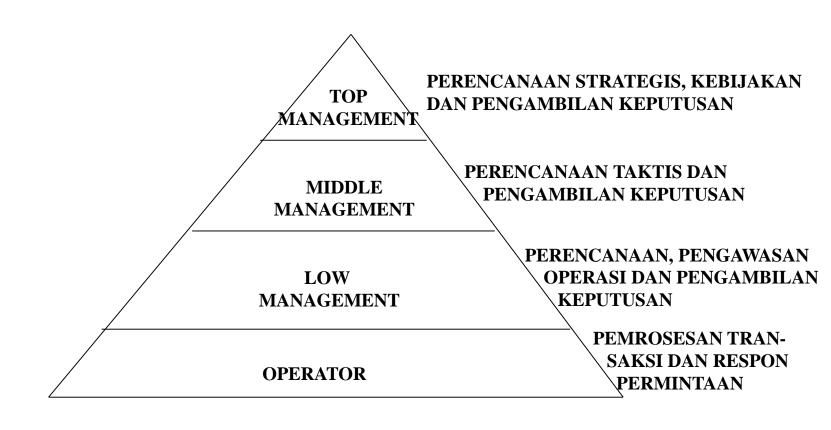


Gambar komponen SI

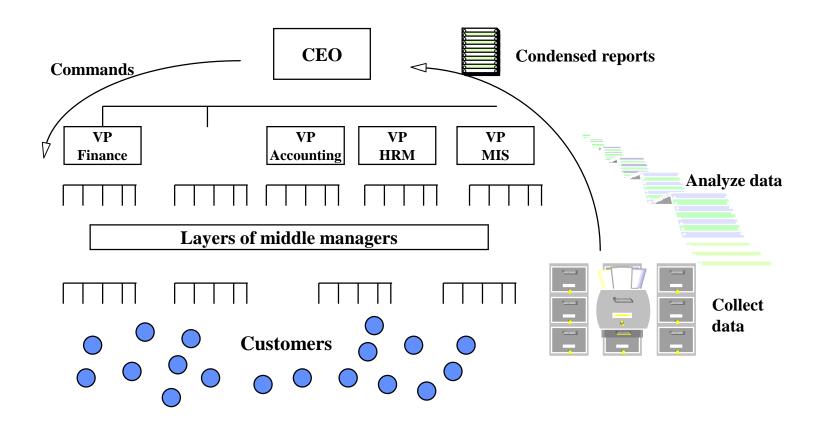
## KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI

- Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam 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.
- Bila istilah sistem dan informasi digabung menjadi sistem informasi, maka
  - "Sistem informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan".
- Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomuni kasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

# PENGELOLA SISTEM INFORMASI



# Traditional / Classical Organisation



# PERAN DASAR SISTEM INFORMASI DALAM BISNIS

- Mendukung proses dan operasi bisnis
- Mendukung pengambilan keputusan para pegawai dan manajernya
- Mendukung berbagai strategi untuk keunggulan kompetitif