

SISTEM

WINDI NOVIANTI, SE.,MM
WINDI.NOVIANTI@EMAIL.UNIKOM.AC.ID

DEFINISI SISTEM

SISTEM?

DEFINISI SISTEM

(1) Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama.

DEFINISI SISTEM

(2) Sekumpulan dari objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi dan hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan.

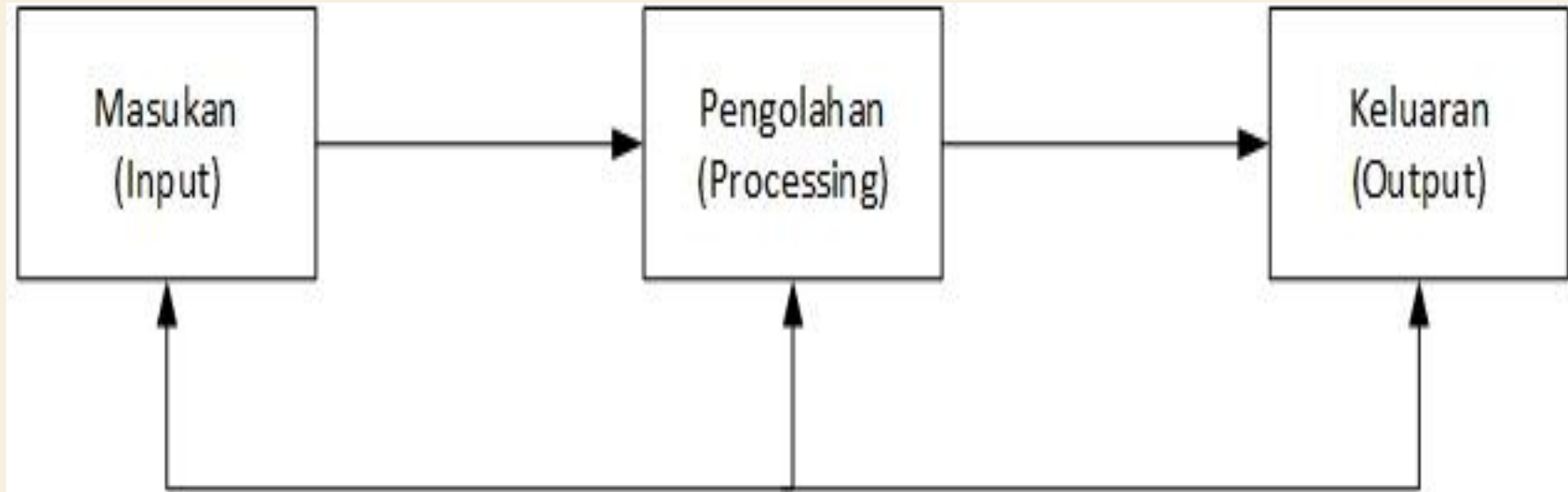
DEFINISI SISTEM

(2) Sekumpulan dari objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi dan hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan.

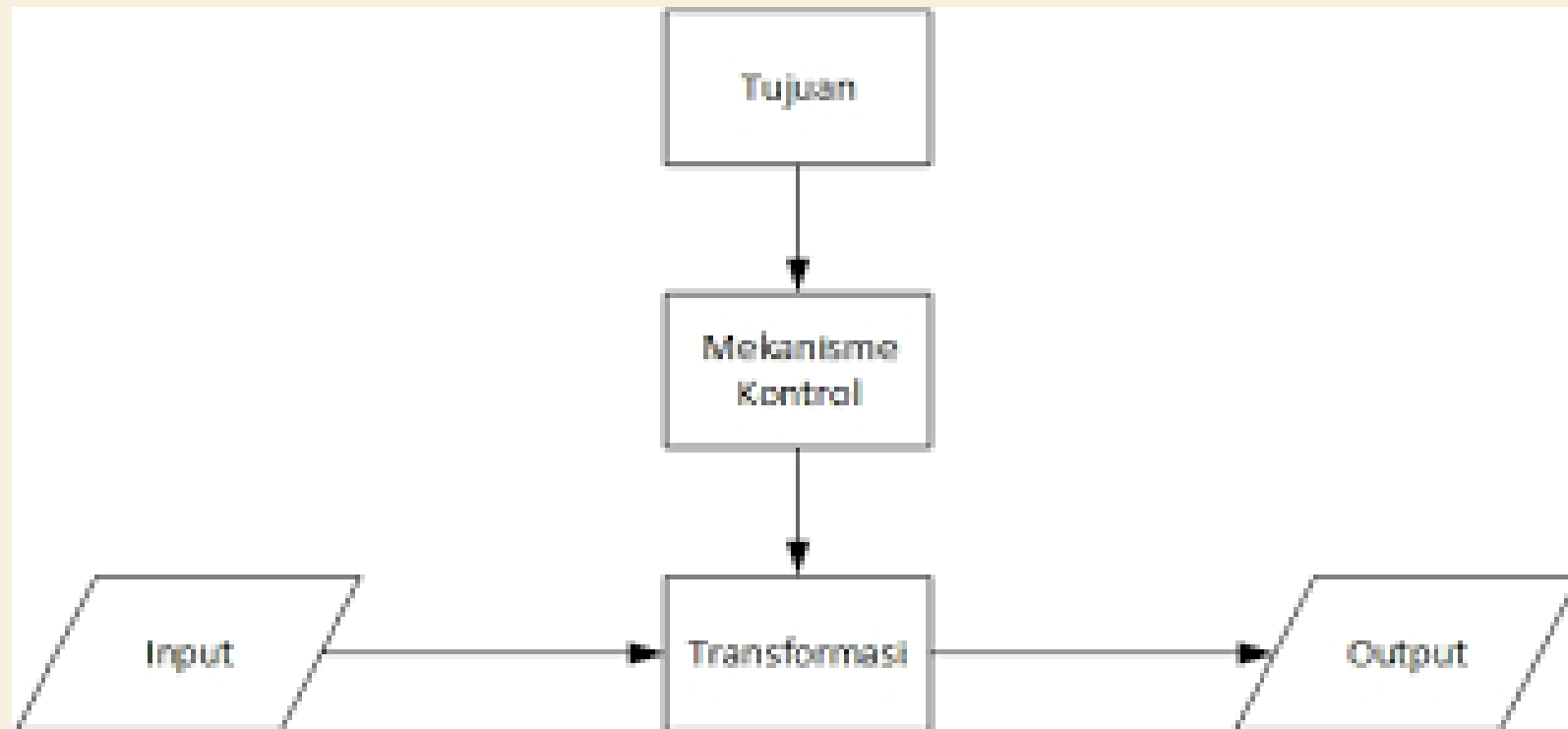
DEFINISI SISTEM

SISTEM : Kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabelvariabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain

MODEL SISTEM



MODEL HUBUNGAN ELEMEN SISTEM



SISTEM

1. Komponen-komponen sistem saling berhubungan satu sama lainnya
2. Suatu keseluruhan tanpa memisahkan komponen pembentukannya
3. Bersama-sama dalam mencapai tujuan
4. Memiliki input dan output yang dibutuhkan oleh sistem lainnya
5. Terdapat proses yang merubah input menjadi output
6. Menunjukkan adanya entropi (transformasi)
7. Terdapat aturan
8. Terdapat subsistem yang lebih kecil
9. Terdapat diferensiasi antar subsistem
10. Terdapat tujuan yang sama meskipun mulainya berbeda

KARAKTERISTIK SISTEM

1. Batasan (Boundary)
2. Lingkungan (Environment)
3. Masukan (input)
4. Keluaran (Output)
5. Komponen (Component)
6. Penghubung (interface)
7. Penyimpanan (Storage)

SUB SISTEM

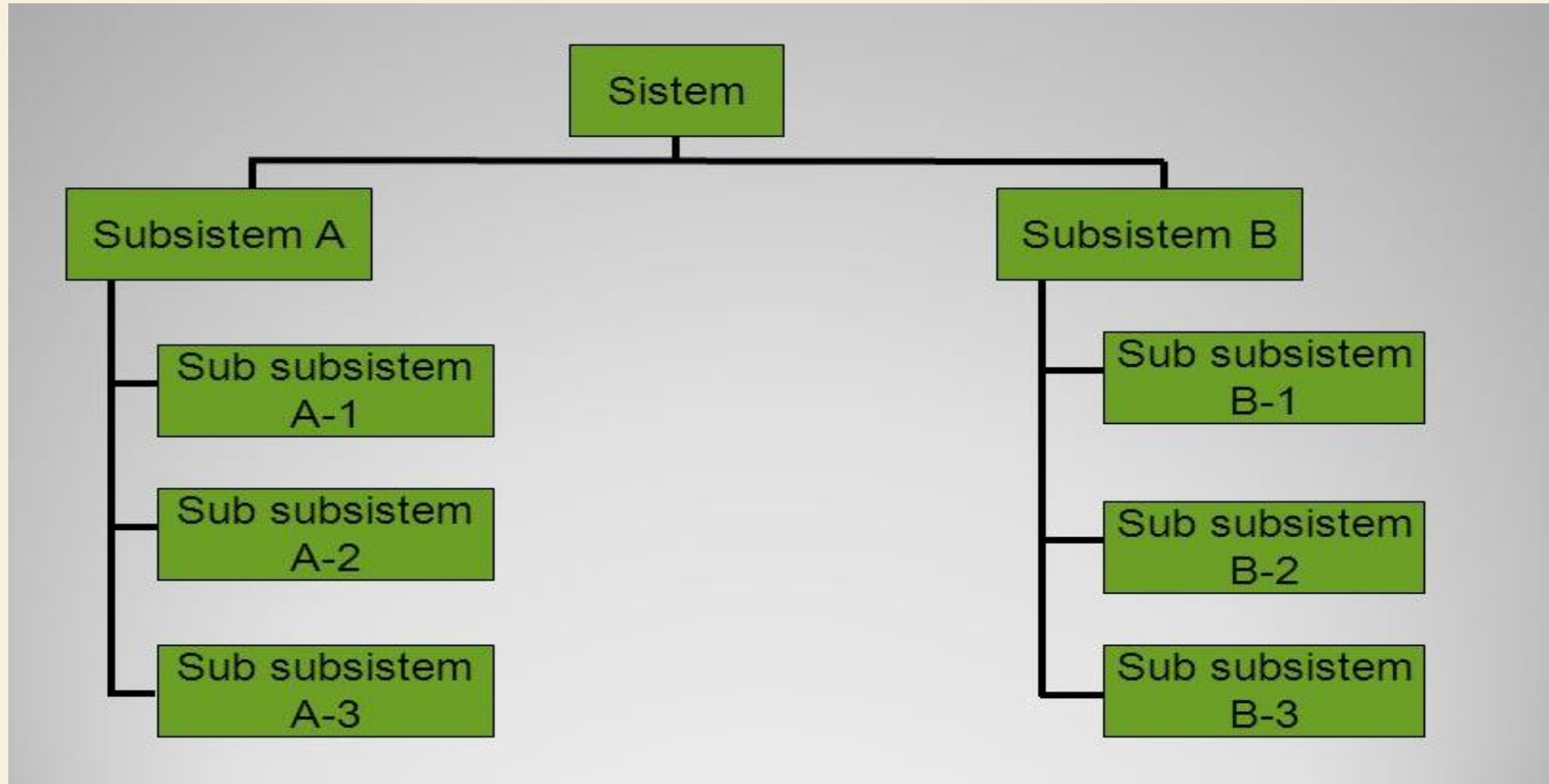
.....sebuah sistem dari
sistem yang lebih besar

CONTOH SUB SISTEM

Auto mobile adalah sistem yang terdiri dari beberapa subsistem :

- Sistem mesin
- Sistem body
- Sistem roda
- Sistem mesin karburator, sistem generator, sistem bahan bakar, dll

FLOWCHART SUB SYSTEM



SISTEM YANG BURUK

- Tidak memenuhi kebutuhan user
- Performance buruk
- Reliabilitas rendah
- Kegunaan rendah
- Contoh-contoh kesulitan : tidak terjadwal, tidak ada rencana anggaran,dll

KONSEP PENTING DALAM PENGEMBANGAN SISTEM

- Decomposition
 - proses pembagian sistem ke dalam komponen yang lebih kecil
 - memungkinkan sistem analis untuk : memecah sistem menjadi bagian-bagian yang lebih kecil , fokus pada 1 area pada 1 waktu
 - bisa membangun komponen-komponen secara paralel
- Modularity
 - proses membagi sistem menjadi modul-modul yang relatif sama ukurannya
 - modul menyederhanakan desain sistem
- Coupling
 - subsistem yang saling bergantung 1 sama lain dipasangkan
- Cohesion
 - diperluas ke sub sistem yang berdiri sendiri