

SISTEM & SUBSISTEM

Bagaimana cara kerja masing-masing bagian dari benda berikut?

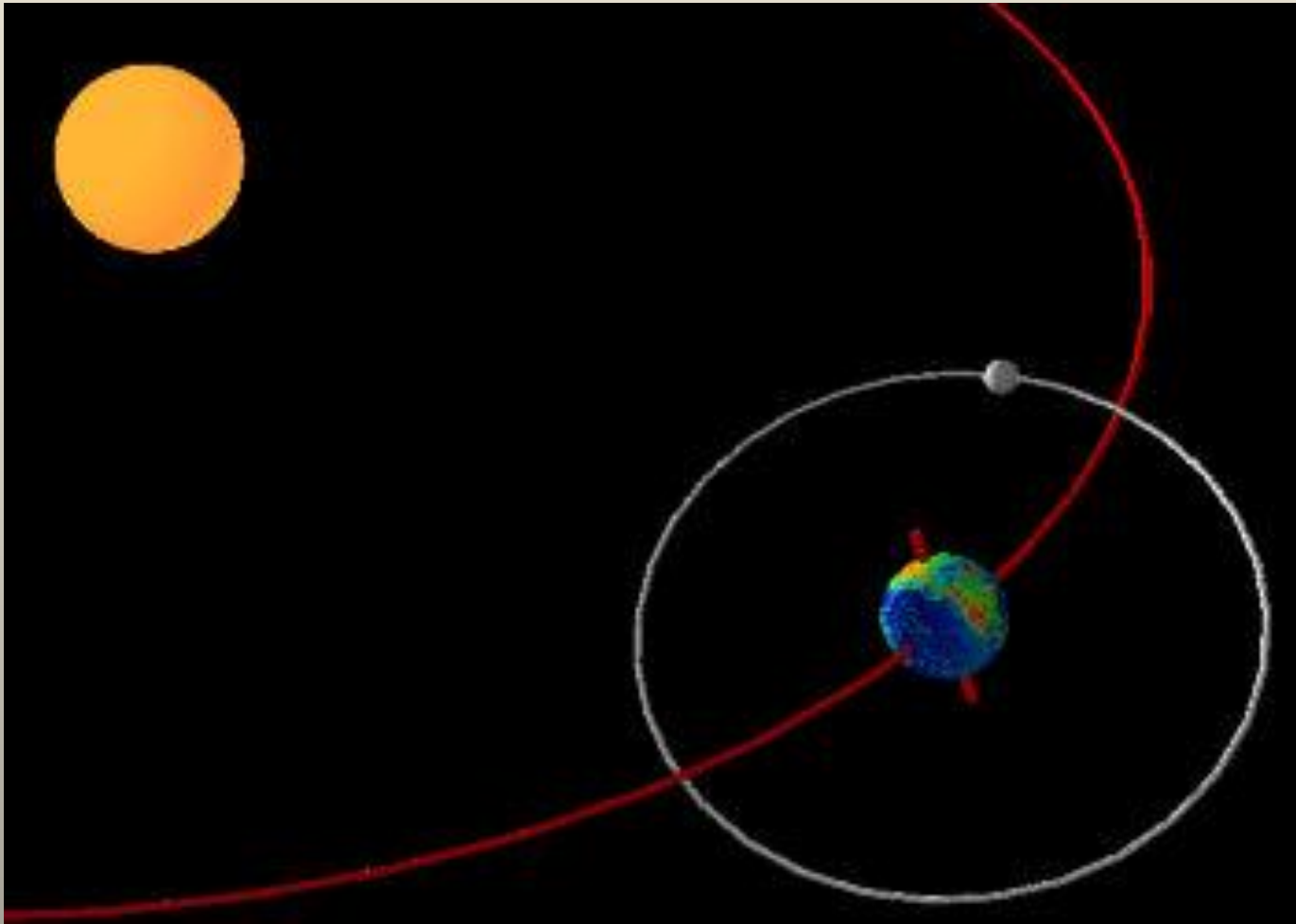
Sepeda



Mesin



Tata surya

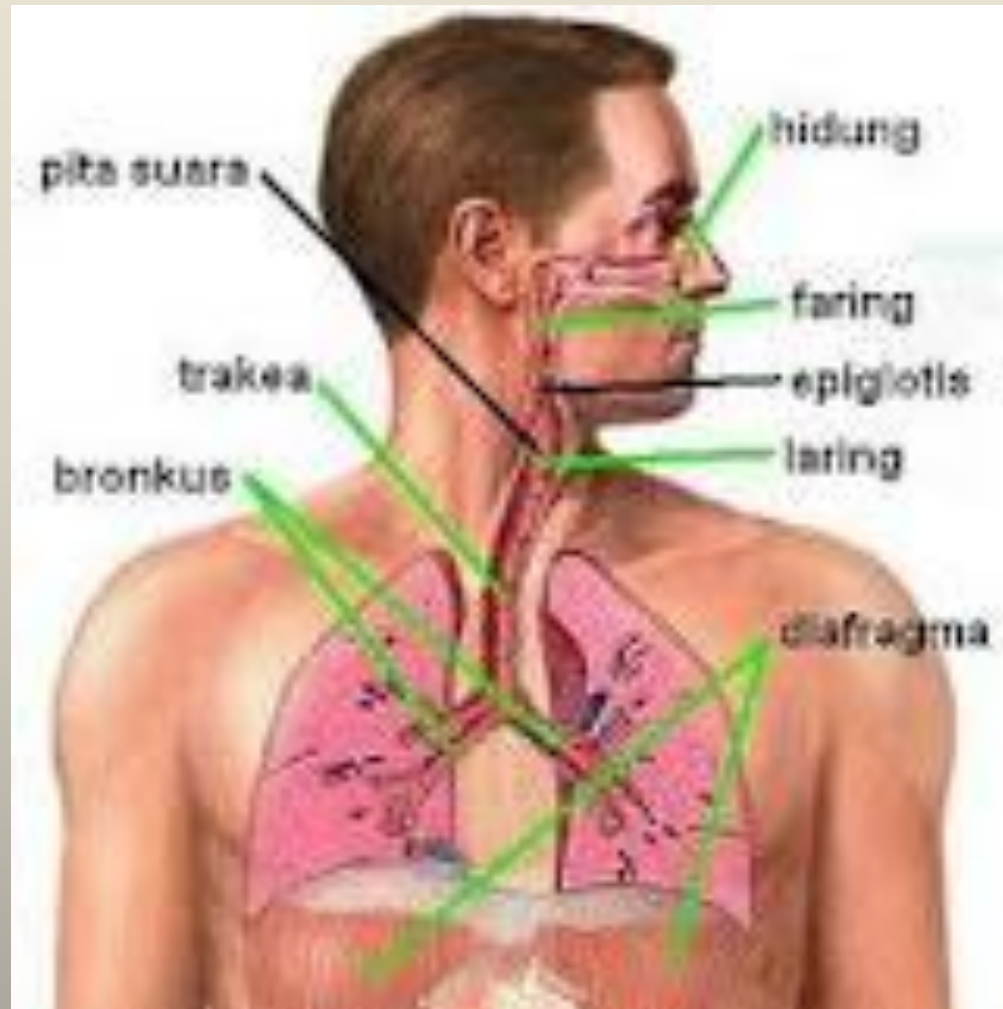


Komputer

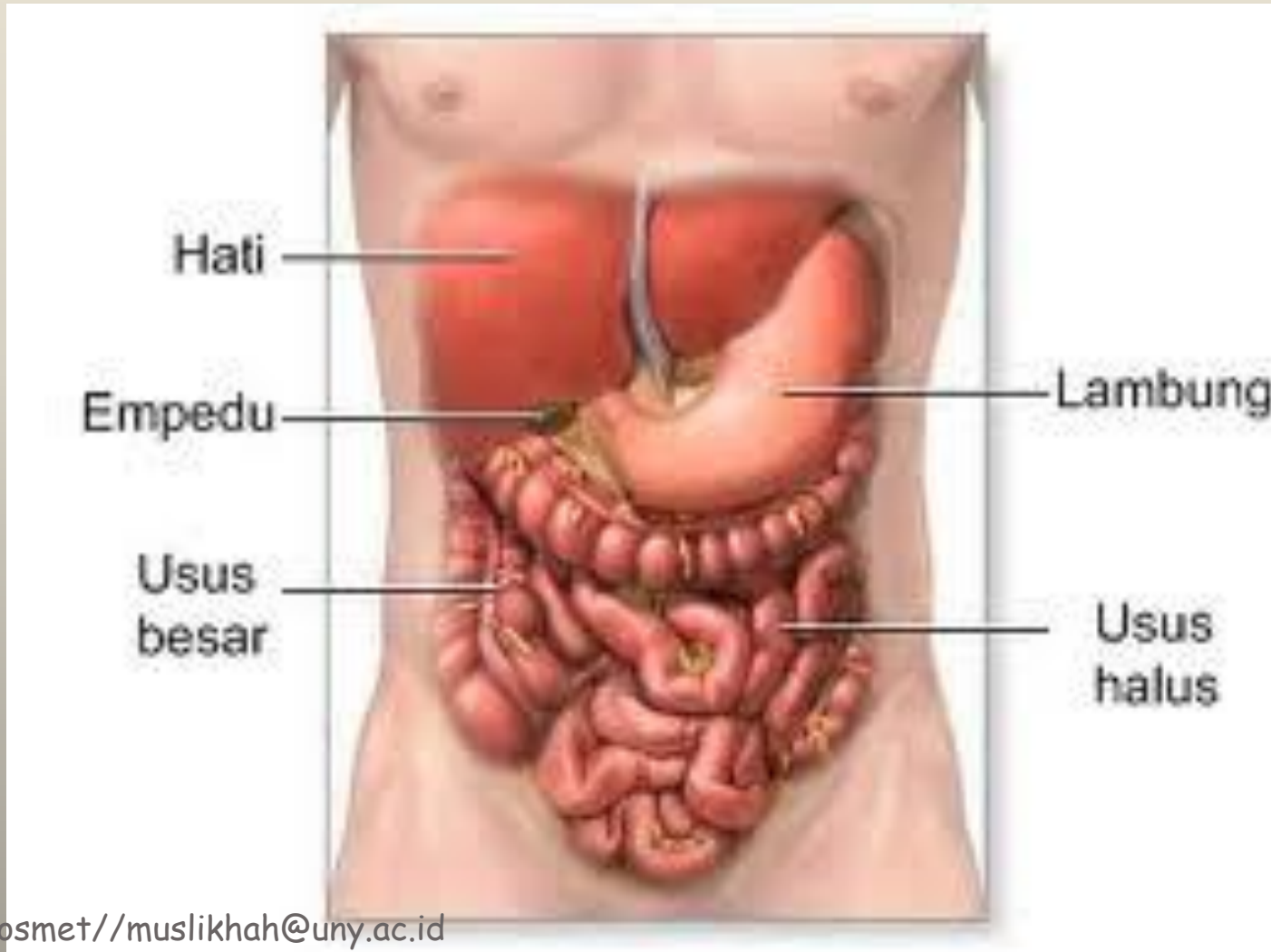


Organisasi





Organ tubuh



Apa
kesimpulannya?

Apa sih sistem
itu?



Sistem :

1. Rangkaian prosedur yang telah merupakan suatu kebulatan untuk melaksanakan suatu fungsi.

2. Sekelompok komponen yang teratur (merupakan subsistem) yg saling berkaitan sesuai dengan rencana yang dibuat dlm mencapai tujuan/sasaran.

Kalau begitu,
bagaimana
menggambar
hubungan sistem dan
prosedur ya???



Unsur-unsur Dalam Definisi Sistem

- Subsistem-subsistem
- Proses
- Interaksi
- Ada maksud, sasaran atau tujuan yang ingin dicapai.

CIRI-CIRI SISTEM

1. Mempunyai tujuan
2. Mempunyai batas yang memisahkan dari lingkungannya (sistem yang lebih luas)
3. Walaupun mempunyai batas, tetapi sistem bersifat terbuka (juga berinteraksi dengan lingkungan)

4. Terdiri dari beberapa subsistem
5. Walaupun terdiri dari bagian/ subsistem, tetapi merupakan suatu kebulatan yang utuh
6. Terdapat saling hubungan atau ketergantungan, baik dalam sistem maupun antara sistem dengan lingkungan

7. Melakukan kegiatan/proses mengubah masukan (input) menjadi keluaran (output)
8. Terdapat mekanisme kontrol dengan memanfaatkan tersedianya umpan balik
9. Karena adanya kontrol, maka sistem mampu mengatur diri dan menyesuaikan diri dengan lingkungan.

TINGKATAN SISTEM

1. Tingkat kerangka (fosil) = benda mati

- Sjumlah komponen yang terkait satu sama lain tapi statis.

2. Tingkat clockwork

- Bergerak tp tidak bernyawa.
- Ada gerakan sederhana & teratur dan mudah diprediksi.

3. Tingkat thermostat

- Tidak bernyawa tp tumbuh.

4. Tingkat cell

- ada nyawa rendah, sehingga berkembang

5. Tingkat tumbuh-tumbuhan

- Kehidupan sederhana dengan tingkat mobilitas sangat terbatas

6. Tingkat binatang

- Lebih kompleks & mobilitas lebih tinggi.
- Kemampuan mengolah informasi, meskipun sederhana.

7. Tingkat manusia

- Kemampuan berpikir kompleks.
- Menggunakan bahasa dan simbol yang rumit.
- Punya sifat-sifat, filosofi, dan tujuan hidup.

8. Tingkat sistem sosial

- Sejumlah individu dengan karakteristik berbeda.

9. Tingkat transcendental/metafisik

- Lebih banyak menggunakan simbol yang dapat dimaknai berbeda.

TEORI SISTEM



HUBUNGAN SISTEM, SUBSISTEM, PROSEDUR, DAN METODE

- Sistem terdiri dari beberapa subsistem
- Subsistem terdiri dari beberapa prosedur
- Prosedur terdiri dari beberapa metode

CONTOH

Sistem : bidang kepegawaian

Subsistem :

- Subsistem penerimaan pegawai
- Subsistem pengangkatan pegawai
- Subsistem penempatan pegawai
- Subsistem peningkatan keterampilan pegawai
- Subsistem peningkatan kesejahteraan pegawai
- Subsistem mutasi pegawai
- Subsistem pemberhentian pegawai

CONTOH

- Sistem Administrasi
 - Subsistem tata usaha
 - Prosedur surat keluar
 - Metode pengetikan surat

