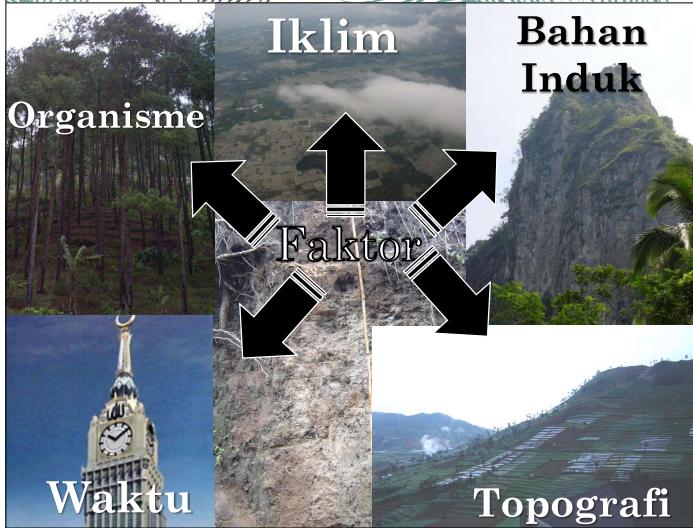
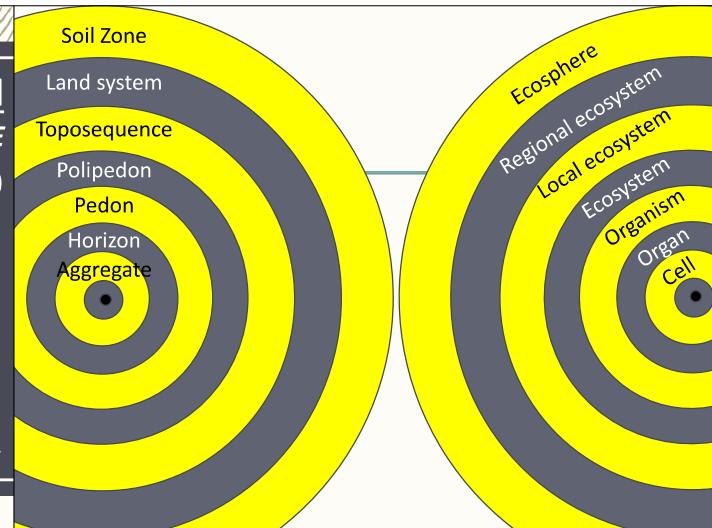




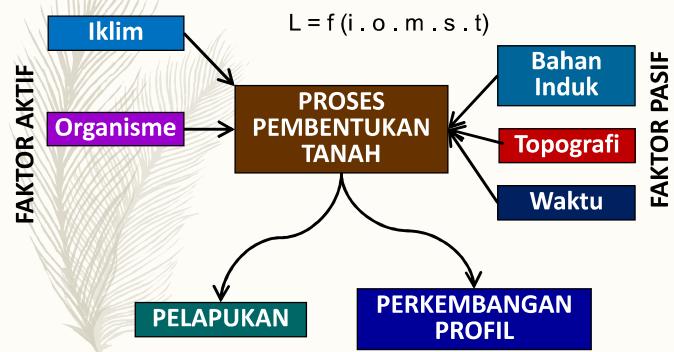
# ILMU TANAH SOIL SCIENCE (2 – 1)

## FAKTOR PEMBENTUK TANAH

*Soil Science Department  
Faculty of Agriculture  
Sebelas Maret University*



## Faktor-faktor pembentuk tanah



### PELAPUKAN

Berubahnya bahan penyusun batuan menjadi bahan penyusun tanah (Geologi Destruktif)

Contoh : Batuan feldsfat → mineral lempung  
Batuan besar → kerikil

### PERKEMBANGAN PROFIL

Terbentuknya lapisan tanah yg disebut horizon yg merupakan salah satu ciri suatu jenis tanah (Pedologis Kreatif)

Contoh: terbentuknya horizon tanah akibat proses pelindian (*leaching*) & pengendapan

### IKLIM

#### SUHU

Penguraian mineral & bahan organik yg menimbulkan pelindian (eluviasi) dalam tanah

Perbedaan suhu yg besar menimbulkan pelapukan fisik, penguraian mineral secara kimia & memperbesar evapotranspirasi

### BERDASAR CURAH HUJAN

#### HUMID

(Curah Hujan Tinggi)

#### ARID

(Curah Hujan Rendah)

- ❖ Mempercepat proses pelapukan kimia,
- ❖ Vegetasi lebat,
- ❖ Bahan organik tinggi,
- ❖ Pelapukan intensif.

Profil tanah dalam

Kering

### KLIMOSEKWEN

Hubungan antara pembentukan jenis tanah akibat pengaruh iklim

### IKLIM

Faktor paling aktif dalam proses pembentukan tanah → mempengaruhi reaksi kimia, dan aktivitas flora dan fauna

Reaksi cepat (fisik)  
Pelapukan mekanik cepat  
Proses kehilangan lambat  
Perkembangan terhambat

Reaksi cepat (kimia fisik)  
Pelapukan kimia / mekanik cepat  
Proses kehilangan cepat  
Perkembangan cepat

Reaksi lambat  
Pelapukan mekanik lambat  
Proses kehilangan lambat  
Perkembangan terhambat

Reaksi lambat  
Pelapukan kimia cepat  
Proses kehilangan cepat  
Perkembangan agak cepat

CURAH HUJAN