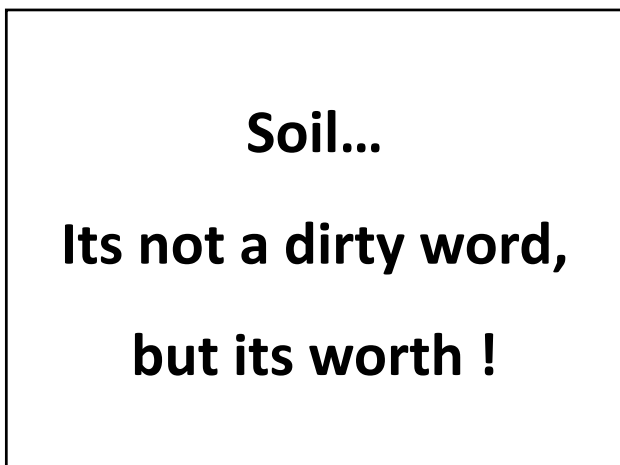
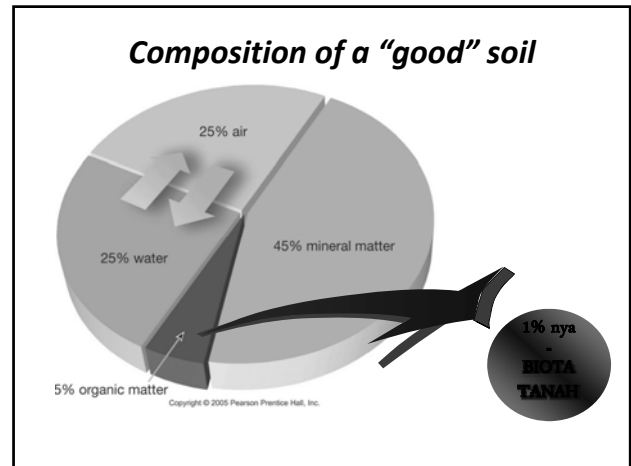
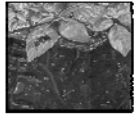
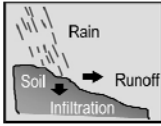




Soils Perform Several Vital Functions



Sustaining plant and animal life below and above the surface



Regulating and partitioning water and solute flow



Filtering, buffering, degrading, immobilizing, and detoxifying



Providing support to structures



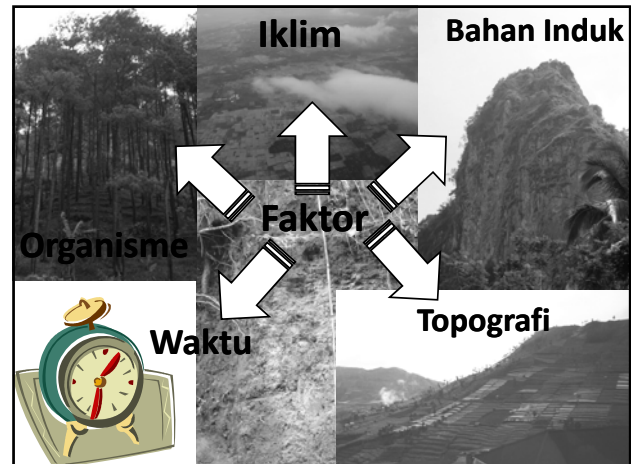
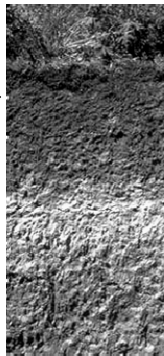
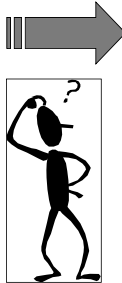
Storing and cycling nutrients



Lukisan dengan bahan warna dari tanah

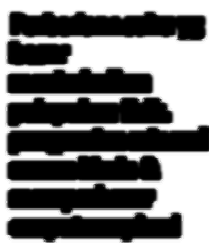
Oleh:
Bambang Djadmo Kertonegoro (UGM)

PROSES PEMBENTUKAN TANAH



IKLIM

SUHU



CURAH HUJAN

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

IKLIM

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

SUHU	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	

ORGANISME

Fungsi

- Sumber bahan organik tanah
- Pembentukan humus
- Sifat fisiko-kimia tanah
- Peredaran Unsur Hara
- Perkembangan struktur tanah
- Dekomposisi Bahan Organik

Flora
Fauna

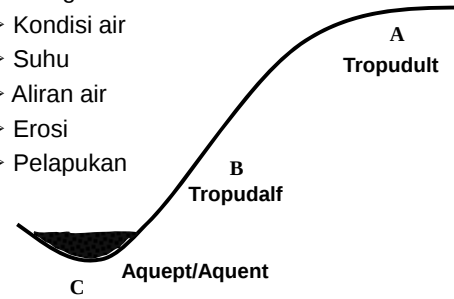
Jumlah dan macam

- Kondisi iklim
- Suasana fisiko-kimia
- Vegetasi lain (kompetisi, sumber makanan, dll)

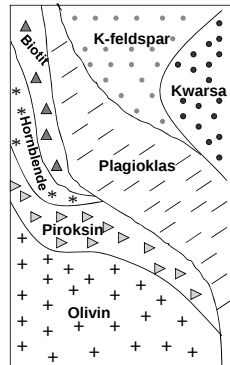
TOPOGRAFI

Bandingkan

- Kondisi air
- Suhu
- Aliran air
- Erosi
- Pelapukan



BAHAN INDUK



Sulit dilapuk Mudah dilapuk

Tanah yg terbentuk

Rhyolit	Syinit	Granodiorit	Diorit	Gabro	Peridotit	Dunit
Trachyt	Dacit	Andesit	Basalt			

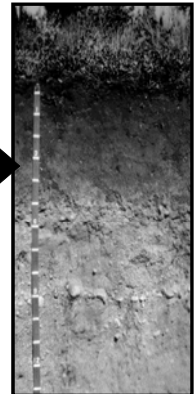
Tekstur kasar
Masam
Unsur Hara ↘



Tekstur halus
Basa
Unsur Hara ↗



Volcanic Ash



Andisols