

# SISTEM TAKSONOMI TANAH

## *Sifat umum*

1. Taksonomi Tanah merupakan sistem multikategori.
2. Taksonomi Tanah harus memungkinkan modifikasi karena adanya penemuan-penemuan baru dengan tidak merusak sistemnya sendiri (dengan *minimum of disturbance*).
3. Taksonomi Tanah harus mampu mengklasifikasikan semua tanah dalam suatu lansekap di manapun ditemukan.
4. Taksonomi Tanah harus dapat digunakan untuk berbagai jenis survai tanah. Kemampuan penggunaan Taksonomi tanah untuk survai tanah harus dibuktikan dari kemampuannya untuk interpretasi berbagai penggunaan tanah.

**Taksonomi Tanah terdiri dari enam kategori dengan sifat-sifat faktor pembeda mulai dari kategori tinggi ke kategori rendah (Soil Survey Staff, 2010), sebagai berikut :**

**1**

**Ordo : terdiri dari 12 taksa. Faktor pembeda adalah ada tidaknya Horizon penciri serta jenis (sifat) dari Horizon penciri tersebut.**

**2**

**Subordo : terdiri dari taksa. Faktor pembeda adalah keseragaman genetik, misalnya ada tidaknya sifat-sifat tanah yang berhubungan dengan pengaruh air, regim kelembaban, bahan induk utama, pengaruh vegetasi seperti yang ditunjukkan oleh adanya sifat-sifat tanah tertentu, tingkat pelapukan bahan organik (untuk tanah-tanah organik).**

**3**

**Great group : Pada waktu ini dikenal lebih taksa. Faktor pembedanya adalah kesamaan jenis, tingkat perkembangan dan susunan Horizon, kejenuhan basa, regim suhu dan kelembaban, ada tidaknya lapisan-lapisan penciri lain seperti plinthite, fragipan, duripan.**

4

**Subgroup : jumlah taksa masih terus bertambah. Faktor pembeda terdiri dari sifat-sifat inti dari great group (*subgroup typic*); sifat-sifat tanah peralihan ke great group lain, subordo atau ordo; sifat-sifat tanah peralihan ke bukan tanah.**

5

**Famili : Jumlah taksa dalam famili juga masih terus bertambah. Sifat-sifat tanah yang sering digunakan sebagai faktor pembeda untuk famili antara lain adalah sebaran butir, susunan mineral (liat), regim temperatur pada kedalaman 50 cm.**

6

**Seri : Jumlah seri tanah di Amerika saja kurang lebih 12.000. Faktor pembedanya adalah jenis dan susunan Horizon, warna, tekstur, struktur, konsistensi, reaksi tanah dari masing-masing Horizon, sifat-sifat kimia dan mineral masing-masing Horizon.**

# SISTEM KLASIFIKASI DI INDONESIA

## □ SISTEM SOIL TAXONOMY

Kategorinya:

1. ORDO
2. SUBORDO
3. GROUP
4. GREAT/SUB GROUP
5. FAMILI
6. SERI

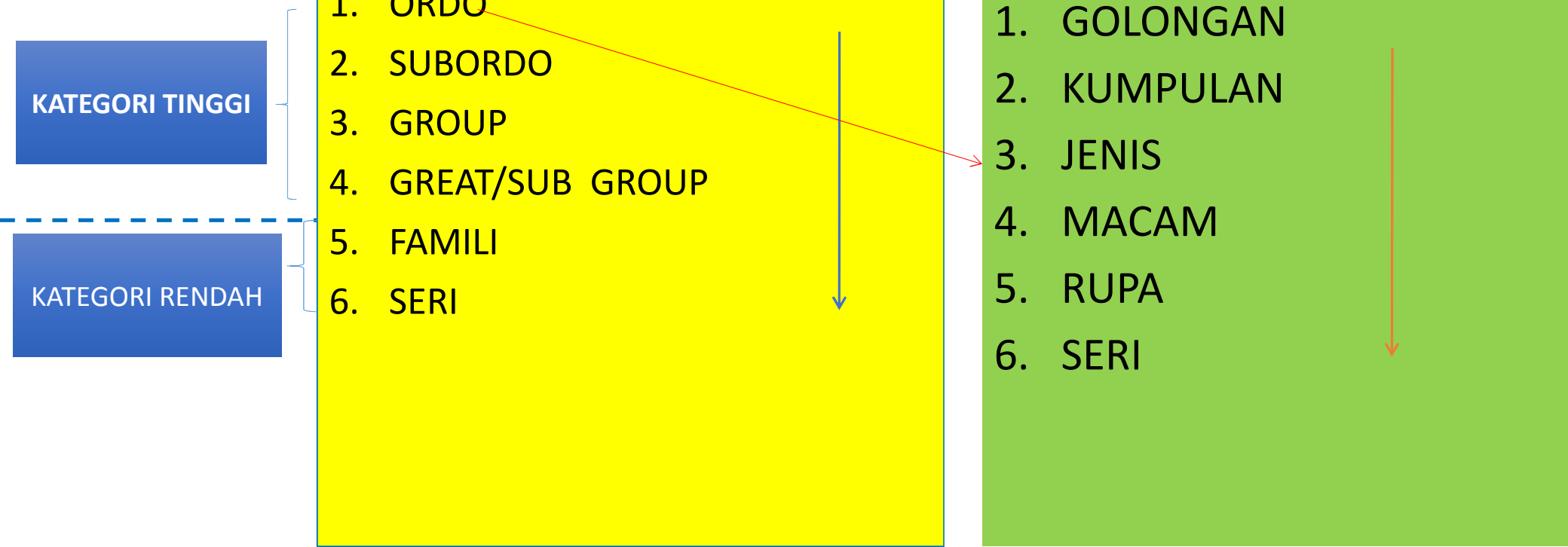
KATEGORI TINGGI

KATEGORI RENDAH

## □ SISTEM NASIONAL

Kategorinya:

1. GOLONGAN
2. KUMPULAN
3. JENIS
4. MACAM
5. RUPA
6. SERI



# SISTEM SOIL TAXONOMY

Kategori	Faktor Pembeda	Taksa
ORDO	Proses pembentukan tnh seperti yg ditunjukkan oleh ada tidaknya horizon penciri serta jenis (sifat) hor penciri yg ada	12
SUBORDO	Keseregaman genetik, misal ada tdknya sifat2 tnh yg berhubungan dng pengaruh air, rezim lengas tnh, bahan induk utama, pengaruh vegetasi dll.	64
GROUP	Kesamaan jenis, susunan dan perkembangan hor, kejenuhan basa, suhu dan lengas tnh, adanya tidaknya penciri lain seperti fragipan, duripan dll	317
SUBGROUP	(1) Sifat2 inti dr group (tipik), (2) sifat2 tanah peralihan ke group	> 1.400
FAMILI	Sifat2 penting untk pertanian atau bidang rekayasa (sebaran besar butir, susunan mineral liat, kelas aktivitas Tukar Kation, rezim suhu tanah dll	> 8.000
SERI	Jenis dan susunan horison, warna struktur, konsistensi dll	> 19.000

# ORDO

Nama Ordo *	Akhiran untuk kategori lain	Arti asal kata
ALFISOL	ALF	Dari Al dan Fe (Pedalfer)
ANDISOL	AND	Ando, tanah hitam
ARIDISOL	ID	Aridus, sangat kering
ENTISOL	ENT	Dari recent (baru)
GELISOL	EL	Gelic, beku
HISTOSOL	IST	Histos, jaringan
INCEPTISOL	EPT	Inceptum, permulaan
MOLLISOL	OLL	Mollis, lunak
OXISOL	OX	Oxide, oksida
SPODOSOL	OD	Spodos, abu
ULTISOL	ULT	Ultimus, akhir
VERTISOL	ERT	Verto, berubah

\* Disusun menurut abjad

# Contoh Penamaan

ORDO	INCEPTISOL
SUB ORDO	USTEPT
GROUP	HAPLUSTEPT
SUB GROUP	FLUVENTIC HAPLUSTEPT
FAMILI	Coarse-loamy,active,isohyperthermic FLUVENTIC HAPLUSTEPT
SERI	Mojo

# Contoh Penamaan

- Ordo : Ultisol (*ultus* = akhir, perkembangan tanah pada tingkat akhir)
- Subordo : Udult (*udus* = humida, lembab, tidak pernah kering)
- Great group : Fragiudult (fragipan = mempunyai padas rapuh)
- Subgroup : Aquic Fragiudult (*Aqua* = air, kadang-kadang berair, sifat peralihan ke subordo Aquult)
- Famili : Aquic Fragiudult, berliat halus, kaolinitik, isohipertermik (susunan besar butir : *berliat halus*; susunan mineral liat; didominasi oleh mineral liat kaolinit; regim temperatur : isohipertermik, suhu tanah lebih dari 22°C, perbedaan suhu tanah musim panas dengan musim dingin kurang dari 5°C)
- Seri : Sitiung (pertama kali ditemukan di daerah Sitiung)



Tabel 4. Suku Kata dan Kata-kata Asal untuk Penamaan Subordo

Unsur Pembentuk	Asal Kata	Arti/Maksud
aqu	<i>aqua</i> , air	Sering jenuh air
arg	<i>argilla</i> , liat putih	Hor. argilik
bor	<i>boreal</i> , dingin	di daerah dingin
fluv	<i>fluvius</i> , sungai	endapan sungai
fol	<i>folia</i> , daun	serasah
hem	<i>hemi</i> , setengah	tingkat dekomposisi sedang
hum	<i>humus</i> , bahan organik halus	terdapat bahan organik
ochr	<i>ochros</i> , pucat	terdapat epipedon ochric
orth	<i>orthos</i> , sesungguhnya (true)	yang biasa terdapat
plagg	<i>plaggen</i> , <i>sod</i> (rumput penutup tanah)	terdapat epipedon plaggen
psamm	<i>psammos</i> , pasir	bertekstur pasir
rend	<i>rendzina</i> , nama tanah	seperti tanah Rendzina
sapr	<i>sapros</i> , busuk,	tingkat dekomposisi lanjut
torr	<i>torridus</i> , panas dan kering	biasanya kering
trop	<i>tropikos</i> , di daerah tropika	terus menerus panas (warm)
ud	<i>udus</i> , humid	terdapat di daerah humid
umbr	<i>umbra</i> , bayangan (shade)	terdapat epipedon umbrik
ust	<i>ustus</i> , terbakar (burn)	di daerah beriklim kering
xer	<i>xeros</i> , kering	terdapat musim kering (annual dry season)

(Sumber : Soil Survey Staff, 1975)

Tabel 5. Suku Kata dan Kata-kata Asal Untuk Penamaan Great Group

Unsur Pembentuk	Asal Kata	Arti/Maksud
1	2	3
<i>Dystir, dys</i>	<i>dystrophic</i> , tidak subur	kejenuhan basa rendah
<i>eutr, eu</i>	<i>eutrophic</i> , subur	kejenuhan basa tinggi
<i>ferr</i>	<i>ferrum</i> , besi	terdapat fe
<i>fluv</i>	<i>fluvius</i> , sungai	dataran banjir
<i>frag</i>	<i>fragilis</i> , rapuh	terdapat fragipan
<i>fraglos</i>	dari kata <i>frag</i> dan <i>gloss</i>	lihat frag dan gloss
<i>gibbs</i>	modifikasi dari <i>gibbsite</i>	terdapat gibbsit
<i>gloss</i>	<i>glossa</i> , tongue	lidah-lidah Horizon eluviasi
<i>gyps</i>	<i>gypsum</i>	terdapat Horizon gipsik
<i>hal</i>	<i>hals</i> , garam	bergaram
<i>hapl</i>	<i>haplous</i> , sederhana	minimum Horizon
<i>hum</i>	<i>humus</i> , earth (bahan organik)	terdapat humus
	halus	
<i>hydr</i>	<i>hydor</i> , air	terdapat air
<i>hyp</i>	<i>hypnon</i> , lumut	terdapat <i>hypnum moss</i>

<i>luv</i>	<i>lavo</i> , menecuci	terdapat iluviasi
<i>med</i>	<i>media</i> , pertengahan	iklim sedang
<i>moll</i>	<i>mollis</i> , soft (lunak)	terdapat epipedon mollik
<i>nadir</i>	terdiri dari <i>na</i> (tr) di bawah dan <i>dur</i> di atas	lihat <i>natr</i> dan <i>dur</i>
<i>natr</i>	<i>natrium</i> , sodium	terdapat Horizon natrik
<i>ochr</i>	<i>ochros</i> , pucat	terdapat epipedon ochrik
<i>pale</i>	<i>paleos</i> , tua	perkembangan lanjut (old development)
<i>pell</i>	<i>pellos</i> , dusky	kroma rendah
<i>plac</i>	<i>plax</i> , batu rata	terdapat padas yang tipis
<i>plagg</i>	<i>plaggen</i> , <i>sod</i> (rumput penutup tanah)	terdapat epipedon plaggen
<i>plinth</i>	<i>plinthos</i> , batu bata	terdapat plinthit
<i>psamm</i>	<i>psammos</i> , pasir	bertekstur pasir
<i>quartz</i>	<i>quartz</i> , <i>quartz</i>	kandungan kuarsa tinggi
<i>rend</i>	modifikasi dari <i>Rendzina</i> (	seperti tanah <i>Rendzina</i>
<i>rhod</i>	<i>rhodon</i> , merah	warna merah tua
<i>sal</i>	<i>sal</i> , garam	terdapat Horizon salik
<i>sider</i>	<i>sideros</i> , besi	terdapat oksida besi bebas
<i>sombr</i>	<i>sombre</i> , gelap	Horizon berwarna gelap
<i>sphagno</i>	<i>sphagnos</i> , bog (rawa)	terdapat lumut sphagnum
<i>sulf</i>	<i>sulfur</i> , belerang	terdapat sulfida
<i>torr</i>	<i>torridus</i> , panas dan kering	biasanya kering
<i>trop</i>	<i>tropikos</i> , di daerah tropika	terus menerus panas
<i>ud</i>	<i>udus</i> , humid	terdapat di daerah humid
<i>umbr</i>	<i>umbra</i> , shade (bayangan)	terdapat epipedon umbrik
<i>ust</i>	<i>ustus</i> , burn (terbakar)	iklim kering
<i>verm</i>	<i>vermes</i> , cacing	banyak cacing atau tercampur aduk dengan binatang
<i>vitr</i>	<i>vitrum</i> , glass	terdapat gelas volkan
<i>xer</i>	<i>xeros</i> , kering	terdapat musim kering (annual dry season)

(Sumber: Soil Survey Staff, 1975)

# TUGAS

- LITHIC TROPORHENTIS
- VERTIC HAPLUSTALFS
- TYPIC HAPLUSTALFS
- TYPIC HUMITROPEPTS
- ARENIC HAPLUDULT<sub>s</sub>

# **PENUTUP**

- 1. KESIMPULAN**
- 2. MATERI YANG AKAN DATANG SATUAN PETA TANAH**