

**SISTEM KLASIFIKASI TANAH
NASIONAL INDONESIA**
NUGROHO HARI PURNOMO

Dikenal → Sistem LPT/Puspetan

Dasar → Sistem USDA lama

Penyempurnaan → Terms of Reference Tipe A,
Pemetaan Tanah tahun 1980

Tingkat Katagori →

(1) golongan,

(2) kumpulan,

(3) jenis,

(4) macam,

(5) rupa,

(6) seri

Diekembangkan → jenis (*great soil group*)

KONSEP DASAR KLASIFIKASI TANAH

Didasarkan perkembangan morfologi tanah yang diidentifikasi berdasarkan bahan induk pembentuknya

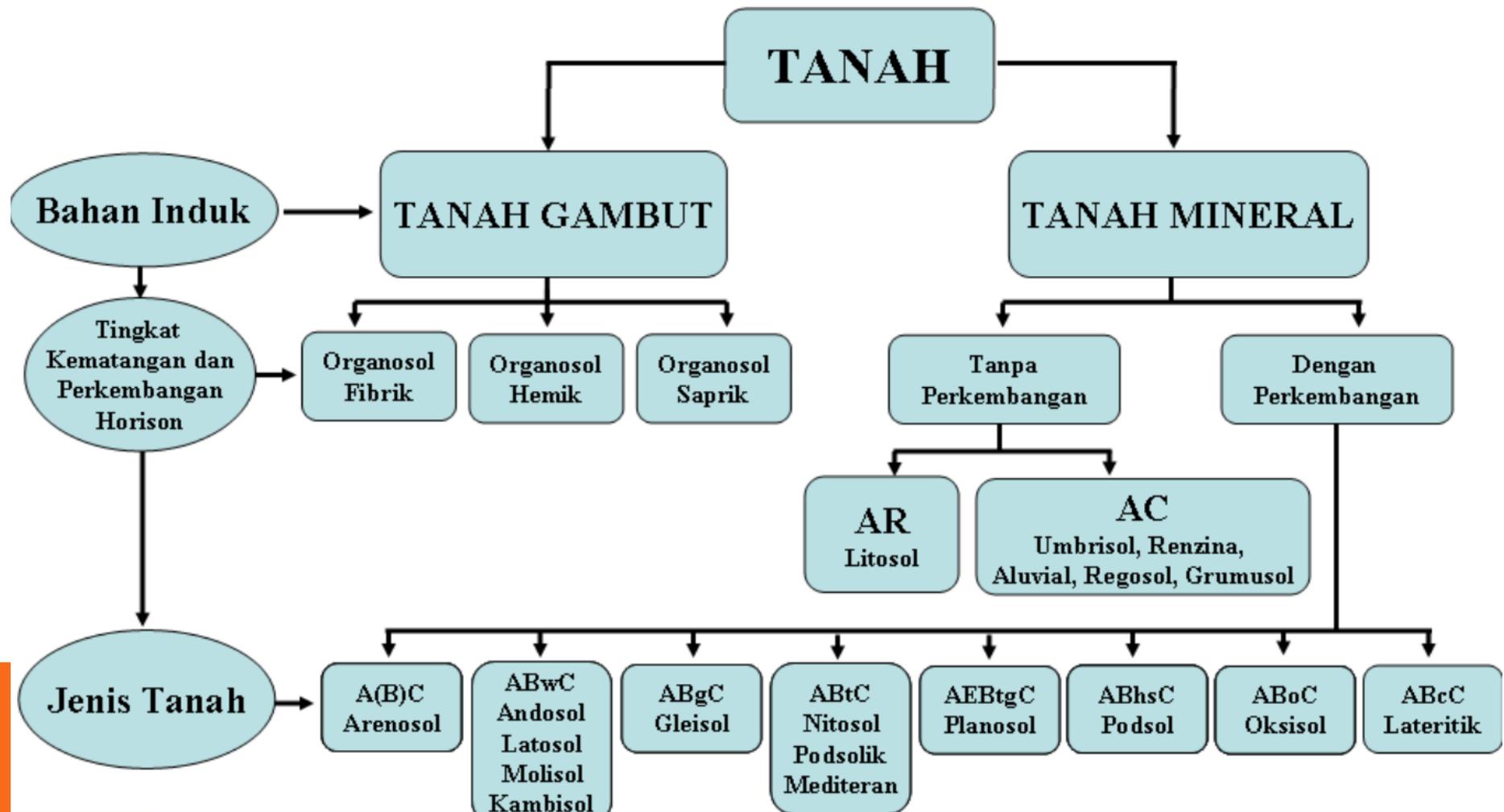
→ Bahan induk pembentuknya :

1. tanah organik (tanah gambut) → dapat dibedakan lebih rinci berdasarkan tingkat dekomposisi atau kematangannya.
2. tanah mineral. Sedangkan tanah mineral dibedakan berdasarkan tingkat perkembangannya menurut susunan horison yang terbentuk, terbagi atas:

(1) Tanah-tanah yang belum berkembang, memiliki susunan horison (A)R dan atau A-C,

(2) Tanah-tanah yang sudah berkembang, memiliki susunan horison lengkap A-B-C atau A-E-B-C.

Hierarki penetapan klasifikasi tanah



Klasifikasi tanah nasional ditetapkan berdasarkan sifat-sifat horison penciri (diagnostic horizon).

Sifat penciri dapat diukur dan diamati secara kualitatif dari sifat morfologi tanah di lapangan, dan secara kuantitatif dari hasil analisis tanah di laboratorium

Horison penciri yang digunakan dalam penetapan klasifikasi tanah terdiri dari :

- 1. Horison A (horison atas, epipedon) → lapisan tanah permukaan setebal 25 cm atau kurang, berwarna lebih gelap dibanding horison di bawahnya, dan banyak dipengaruhi oleh aktivitas biologi.**
- 2. Horison B (horison bawah permukaan) → lapisan di bawah epipedon, ketebalan 25 cm atau lebih**

TATA NAMA TANAH

Terbagi dalam dua tingkatan/kategori, yaitu Jenis Tanah dan Macam Tanah.

1. Jenis Tanah mengacu pada sistem klasifikasi Dudal dan Soepraptohardjo (1957) dengan sedikit modifikasi dan penambahan yang disesuaikan dengan perkembangan klasifikasi tanah dunia.
2. Macam Tanah menggunakan warna tanah pada horison penciri bawah (B-warna).

Hasil kajian beberapa peneliti menyimpulkan bahwa pada tanah-tanah tertentu penggunaan warna tanah pada Macam Tanah kurang mencerminkan karakteristik dan potensi tanah yang sesungguhnya.

Oleh karena itu Suhardjo dan Soepraptohardjo (1981) menggunakan nama-nama atau istilah dari sifat atau horison penciri dari Sistem Taksonomi Tanah USDA dan atau Unit Tanah FAO/UNESCO. Sifat-sifat tersebut tetap dilanjutkan dipakai dalam klasifikasi tanah nasional dengan berbagai revisi dan penyesuaian

Kunci penetapan Jenis Tanah berdasarkan pada perkembangan horison tanah dan sifat penciri lainnya,

Perkembangan Susunan Horison meliputi : AR, AC, ABC atau AEBC,

Dimana :

1. A (Horison Atas),
2. E dan B (Horison Bawah),
3. C (Bahan Induk),
4. R (Batuan Induk).

Sifat penciri tanah lainnya adalah :

1. KTK-liat,
2. Kejenuhan Basa (KB),
3. kenaikan liat,
4. kandungan C-organik tanah.

Tabel 13. Beberapa klasifikasi tanah dan padanannya

Dudal- Soepraptohardjo (D-S) (1957- 1961)	Modifikasi PPT atas D-S (1978/1982)	FAO/UNESCO (1974)	World Reference Base (WRB) (2007)	Soil Survey Staff USDA (1975 - 1990)
Tanah aluvial (endapan, <i>alluvial soil</i>)	Tanah aluvial	Fluvisol	-	Entisol, Inceptisol
Andosol	Andosol	Andosol	Andosol	Andisol
Tanah Hutan Coklat (<i>Brown Forest Soil</i>)	Kambisol	Cambisol	Cambisol	Inceptisol
Grumusol	Grumusol	Vertisol	Vertisol	Vertisol
Latosol	Kambisol, Latosol, Lateritik	Cambisol, Litosol, Ferralsol	-	Inceptisol, Ultisol, Oxisol
Litosol	Litosol	Litosol	-	Entisol (subkelompok <i>lithic</i>)
Mediteran	Mediteran	Luvisol	Chromic Luvisols	Alfisol, Inceptisol
Organosol	Organosol	Histosol	Histosol	Histosol
Podsol	Podsol	Podsol	Podzols	Spodosol
Podsolik Merah Kuning	Podsolik	Acrisol	-	Ultisol
Podsolik Coklat	Kambisol	Cambisol	-	Inceptisol
Podsolik Coklat Kelabu	Podsolik	Acrisol	-	Ultisol
Regosol	Regosol	Regosol	-	Entisol, Inceptisol
Renzina	Renzina	Rendzina	Calcic Leptosols	Rendoll
-	Ranker	Ranker	Acidic Leptosols	-

Sumber: Padanan Nama Tanah menurut Berbagai Sistem Klasifikasi Tanah (disederhanakan), kecuali untuk sistem WRB.

Regosol	Tanah muda karena horison belum berkembang , bahan induk masih jelas dari piroklastik vulkanik atau pasir pantai, tekstur pasiran, struktur butir tunggal, konsistensi lepas
Litosol	Sedikit mengalami perkembangan profil, menumpang langsung di bahan induk, berkembang pada relief berbukit bergunung, tekstur beragam umumnya dominasi pasir, struktur remah
Latosol	Telah berkembang sehingga terbentuk profil, bahan induk dari material abu vulkanik, tuff, batu beku intrusif, solum dalam, tekstur lempung, struktur lemah sampai gumpal, konsistensi gembur hingga teguh
Grumusol	Profil telah berkembang dan terdapat bidang kilir pada kedalaman >60cm, bahan induk gampingan, lempung dan vulkanis basa, solum tebal, tekstur lempung berat, struktur gumpal, konsistensi lekat

regosol



latosol



litosol



grumusol



Podsolik merah kuning	Bahan induk lapukan kwarsa, tuff, bersifat masam, solum tebal, tekstur lempung sampai lempung berpasir, struktur gumpal, konsistensi lekat
Podsol	Bahan induk pasir dengan kwarsa tinggi, lempung dan tuff bersifat masam, berkembang pada pegunungan, solum tebal, tekstur lempung sampai pasir, struktur gumpal, konsistensi lekat
Andosol	Bahan induk vulkanik pada puncak sampai lereng atas, solum tebal, tekstur geluh berdebu, struktur remah, konsistensi gembur
Mediteran merah kuning	Bahan induk dari pegunungan lipatan, lereng bawah gunungapi, karst, solum sedang sampai dangkal, tekstur geluh hingga lempung, struktur gumpal bersudut, konsistensi teguh dan lekat bila basah

Aluvial	Tanah muda, berkembang dari endapan sungai, endapan marin, tekstur beragam, struktur remah, konsistensi basah lekat
Gleisol (Aluvial hidromorf)	Berkembang dalam kondisi anaerob, Tekstur geluh hingga lempung, struktur masif, konsistensi lekat
Organosol (gambut)	Bahan induk organik, hutan atau rumput rawa, horison kabur, tekstur debu lempung, konsistensi tidak lekat, organik >30%. Gambut Obrogen : dataran pantai berawa, gambut Topogen : cekungan, gambut Pegunungan : sisa tumbuhan yang terbenam
Tanah sawah	Dijadikan satuan tanah mandiri karena adanya lapisan bajak yang hampir kedap air atau padas

aluvial



andossol



organosol

