

1D 1983.11

DEPARTEMEN
PERTANIAN

BADAN
PENELITIAN
DAN
PENGEMBANGAN
PERTANIAN

NO. 59 a/1983

L A M P I R A N

TERMS OF REFERENCE

JENIS DAN MACAM TANAH DI INDONESIA
UNTUK KEPERLUAN SURVEI DAN PEMETAAN
TANAH DAERAH TRANSMIGRASI

Oleh
Staf Peneliti
PUSAT PENELITIAN TANAH

1983



PUSAT PENELITIAN TANAH
PROYEK PENELITIAN PERTANIAN
MENUNJANG TRANSMIGRASI
(P3MT)

154-2310825

DEPARTEMEN
PERTANIAN

BADAN
PENELITIAN
DAN
PENGEMBANGAN
PERTANIAN

No. 59a/1983

L A M P I R A N

TERMS OF REFERENCE

JENIS DAN MACAM TANAH DI INDONESIA
UNTUK KEPERLUAN SURVAI DAN PEMETAAN
TANAH DAERAH TRANSMIGRASI

Oleh

H. Suhardjo
M. Soepraptohardjo
Subagio
Ismangun
Marsoedi DS
A. Hidayat
Yunus Dai

1983

PUSAT PENELITIAN TANAH
PROYEK PENELITIAN PERTANIAN
MENUNJANG TRANSMIGRASI
(P3MT)



I S I

ata	i
elasan sistem klasifikasi, definisi dan kriteria istilah serta per han-perubahannya terhadap TOR Tipe A, 1981	1-3
st a k a	4
I ran-lampiran :	
ran - 1 : Ringkasan dari Kunci Jenis Tanah Utama dan Macam Tanah serta simbolnya	5-7
ran - 2 : Kunci penetapan Jenis dan Macam Tanah	8-25
ran - 3 : Simbol yang digunakan	26
ran - 4 : Padanan nama tanah menurut berbagai sistim klasifikasi (disederhanakan)	27

PENJELASAN
SISTIM KLASIFIKASI,
DEFINISI DAN KRITERIA ISTILAH
SERTA PERUBAHAN-PERUBAHANNYA
TERDAPAT TOR TIPE A, 1981.

1. Sistem Klasifikasi Tanah didasarkan pada morfogenesis dan merupakan penyempurnaan dari sistem Dudal & Soeprattohardjo (1957, 1961).
2. Dalam penuntun ini hanya dikemukakan tingkat Jenis dan Macam Tanah yang merupakan perbaikan dari Sistem Klasifikasi Tanah dalam "TOR Tipe A, Pemetaan Tanah, 1980 dan TOR Tipe A, Jenis dan Macam Tanah di Indonesia untuk keperluan survai dan pemetaan tanah daerah trans migrasi, 1981".
3. Perbaikan didasarkan atas pengalaman para staf Pusat Penelitian Tanah dan hasil dari evaluasi pemetaan yang sudah dilaksanakan oleh P3MT dan PPT.

Definisi tingkat Jenis Tanah terutama didasarkan atas definisi Jenis Tanah tahun 1978 dengan beberapa modifikasi. Jenis Tanah baru yaitu Tanah Koluvial ditambahkan.

Definisi dalam tingkat Macam Tanah sebagian besar mengambil definisi dari legenda Soil map of the World (FAO-UNESCO, 1974) dan disesuaikan dengan keadaan di Indonesia.

Untuk tanah sawah, belum dipikirkan statusnya apakah dalam tingkat Jenis atau Macam Tanah, karena masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Semua penjelasan mengenai Jenis dan Macam Tanah terdapat dalam lampiran berikut :

- Pada Lampiran 1 dikemukakan ringkasan dari Jenis Tanah utama dan Macam Tanahnya.
- Pada Lampiran 2 disajikan kunci untuk penetapan Jenis dan Macam Tanah.
- Lampiran 3 merupakan penyeragaman simbol yang digunakan apabila diperlukan.

Lampiran 4 adalah ringkasan dari kunci penetapan satuan tanah untuk Jenis dan Macam Tanah.

Lampiran 5 mengemukakan padanan secara umum dari nama tanah menurut berbagai sistem klasifikasi.

Istilah-istilah dibawah dan kriterianya diambil dari istilah yang dipakai dalam legenda Soil map of the world (FAO-UNESCO, 1974) dan sebagian dari Soil taxonomy (USDA 1975), dan sebagian disederhanakan.

aeolik	- hidromorfik	- ortik
aerik	- histik	- ortoksik
akrik	- humik	- paralitik (sentuh paralitik)
albik	- kalkarik	
andik	- kalsik	- pelik
arenik	- kambik	- plasik
argilik	- kandik	- plintik
distrik	- koluvial	- rodik
eutrik	- kromik	- saprik
ferik	- kuarsik	- solodik
fibrik	- leptik	- spodik
fluvik	- litik (sentuh litik)	- sulfidik
fragipan	- luvik	- sulfurik
gipsik	- melanik	- tionik
gleiik	- molik	- umbrik
halik	- natrik	- vertik
haplik	- okrik	- vitrik
hemik	- oksik	
hidrik		

Perubahan-perubahan yang ada terhadap TOR Tipe A, Jenis dan Macam Tanah di Indonesia untuk keperluan survai dan pemetaan tanah daerah transmigrasi, 1981:

Adanya perubahan definisi terhadap Jenis-Jenis Tanah :

Gleisol, Aluvial, Regosol, Latosol dan Histosol.

Adanya Jenis-Jenis Tanah baru : Tanah Koluvial.

Adanya tambahan/penggantian Macam Tanah sbb.:

GLEISOL	: - Gleisol Tionik	KOLUVIAL	: - Koluvial Gleisik
	- Gleisol Aerik		- Koluvial Andik
	- Gleisol Andik		- Koluvial Aeolik
	- Gleisol Umbrik		- Koluvial Kalkarik
	- Gleisol Histik		- Koluvial Distrik
			- Koluvial Eutrik
REGOSOL	: - Regosol Kuarsik	ARENOSOL	: - Arenosol Gleiik
	- Regosol Andik		

ANDOSOL	: - Andosol Umbrik - Andosol Melanik	PODSOLIK	: - Podsolik Umbrik - Podsolik Molik - Podsolik Arenik - Podsolik Haplik
LATOSOL	: - Latosol Haplik		
BRUNIZEM	: - Brunizem Haplik	MEDITERAN	: - Mediteran Humik
KAMBISOL	: - Kambisol Arenik	PLANOSOL	: - Planosol Umbrik - Planosol Histik
MITOSOL	: - Mitosol Umbrik - Latosol Kromik - Latosol Haplik	OKSISOL	: - Oksisol Umbrik

Adanya Macam Tanah yang ditiadakan, sbb.:

GLEISOL	: - Gleisol Humik
ANDOSOL	: - Andosol Humik
LATOSOL	: - Latosol Ortik
BRUNIZEM	: - Brunizem Ortik
PODSOLIK	: - Podsolik Arenik - Podsolik Ortik
MEDITERAN	: - Mediteran Ortik
PLANOSOL	: - Planosol Humik.

Urutan kunci diubah dengan penempatan Gleisol didepan Aluvial.

TAKA

- DUDAL and M. Soepraptohardjo, 1957. Soil Classification in Indonesia.
Contr. Gen. Agr. Res. Sta. No. 148 Bogor, Indonesia.
- FAO-UNESCO, 1974. Soil map of the world.
Volume I, Legend.
- Lembaga Penelitian Tanah - P3MT, 1981. Terms of Reference. Tipe A.
Pemetaan Tanah. Publ. no. E-1981.
- Soepraptohardjo, M. 1961. Klasifikasi tanah kategori tinggi.
KNIT I, Bogor.
- Soepraptohardjo, M. 1961. Sistem klasifikasi tanah di Balai Penyelidikan
Tanah.
KNIT I, Bogor.
- Soil Research Institute, 1978. National Soil Classification System.
Definition of Great Soil Groups, Condensed.
- Soil Survey Staff, 1975. Soil Taxonomy. A Basic System of Soil Classi-
fication for making and Interpreting Soil Survey USDA.
Agric. Handbook no. 436.
- Suhadi, 1961. Klasifikasi Tanah kategori rendah.
KNIT I, Bogor.
- Suhardjo, H. dan M. Soepraptohardjo, 1980. Penjelasan TOR mengenai Klasi-
fikasi Tanah. Pertemuan Tehnis DIP 1980/1981. P3MT.

piran 1.

RINGKASAN DARI KUNCI JENIS TANAH UMAMA DAN MACAM TANAH SERTA SIMBOLNYA

Jenis Tanah	(Simbol)	Macam Tanah	(Simbol)
ORGANOSOL	(H)	Organosol Fibrik Organosol Hemik Organosol Saprik	(Hf) (Hh) (Hs)
LITOSOL	(I)	(pm)	
RANKER	(U)	(pm)	
RENSINA	(E)	(pm)	
GRUMUSOL	(V)	Grumusol Pelik Grumusol Kromik	(Vp) (Vc)
GLEISOL	(G)	Gleisol Hidrik Gleisol Tionik *) Gleisol Plintik Gleisol Aerik*) Gleisol Andik*) Gleisol Fluvik Gleisol Molik Gleisol Umbrik*) Gleisol Histik*) Gleisol Halik*) Gleisol Kalkarik Gleisol Vertik Gleisol Distrik Gleisol Eutrik	(Gw) (Gt) (Gp) (Ga) (Gn) (Gf) (Gm) (Gu) (Gh) (Gi) (Gk) (Gv) (Cd) (Ge)
ALUVIAL	(A)	Aluvial Gleik Aluvial Tionik Aluvial Humik Aluvial Kalkarik Aluvial Distrik Aluvial Eutrik	(Ag) (At) (Ah) (Ak) (Ad) (Ae)
REGOSOL	(R)	Regosol Gleik Regosol Kuarsik*) Regosol Andik*) Regosol Aeolik*) Regosol Humik Regosol Kalkarik Regosol Distrik Regosol Eutrik	(Rg) (Rq) (Rn) (Ra) (Rh) (Rk) (Rd) (Re)

(A) C	KOLUVIAL	(K)	Koluvial Gleik	(Kg)
			Koluvial Andik	(Kn)
			Koluvial Fluvik	(Kf)
			Koluvial Kalkarik	(Kk)
			Koluvial Distrik	(Kd)
			Koluvial Eutrik	(Ke)

B ₂ C	ARENOSOL	(Q)	Arenosol Gleik	(Qg)
			Arenosol Algik	(Qa)
			Arenosol Luvik	(Ql)
			Arenosol Oksik	(Qx)
			Arenosol Kambik	(Qc)
	ANDOSOL	(T)	Andosol Gleik	(Tg)
			Andosol Melanik	(Tn)
			Andosol Molik	(Tm)
			Andosol Umbrik*)	(Tu)
			Andosol Okrik	(To)
			Andosol Litik	(Tl)
	LATOSOL	(L)	Andosol Vitrik	(Tv)
			Latosol Umbrik	(Lu)
			Latosol Oksik	(Lx)
			Latosol Rodik	(Lr)
			Latosol Kromik	(Lc)
			Latosol Haplik*)	(Li)
	BRUNIZEM	(D)		
			Brunizem Molik	(Dm)
			Brunizem Oksik	(Dx)
			Brunizem Rodik	(Dr)
			Brunizem Kromik	(Dc)
			Brunizem Haplik*)	(Di)
	KAMBISOL	(B)	Kambisol Gleik	(Bg)
			Kambisol Vertik	(Ev)
			Kambisol Kalsik	(Bk)
			Kambisol Umbrik	(Bu)
			Kambisol Molik	(Bm)
			Kambisol Arenik*)	(Ba)
			Kambisol Oksik	(Bx)
			Kambisol Rodik	(Br)
			Kambisol Kromik	(Bc)
			Kambisol Litik	(Bl)
			Kambisol Distrik	(Bd)
			Kambisol Eutrik	(Be)

C	NITOSOL	(N)	Nitosol Umbrik*)	(Nu)
			Nitosol Molik	(Nm)
			Nitosol Humik*)	(Nh)
			Nitosol Eutrik	(Ne)
			Nitosol Rodik	(Nr)
			Nitosol Kromik	(Nc)
			Nitosol Distrik	(Nd)

PODSOLIK

(P)

Podsolik Plintik	(Pp)
Podsolik Gleik	(Pg)
Podsolik Arenik	(Pa)
Podsolik Umbrik*)	(Pu)
Podsolik Molik*)	(Pm)
Podsolik Humik	(Ph)
Podsolik Kandik	(Pk)
Podsolik Ortoksik	(Px)
Podsolik Rodik	(Pr)
Podsolik Kromik	(Pc)
Podsolik Litik	(Pl)
Podsolik Haplik*)	(Pi)

MEDITERAN

(M)

Mediteran Plintik	(Mp)
Mediteran Gleik	(Mg)
Mediteran Vertik	(Mv)
Mediteran Kalsik	(Mk)
Mediteran Molik	(Mm)
Mediteran Humik*)	(Mh)
Mediteran Ortoksik	(Mx)
Mediteran Rodik	(Mr)
Mediteran Kromik	(Mc)
Mediteran Litik	(Ml)
Mediteran Haplik*)	(Mi)

PLANOSOL

(W)

Planosol Solodik	(Ws)
Planosol Molik	(Wm)
Planosol Umbrik*)	(Wu)
Planosol Histik*)	(Wh)
Planosol Plintik	(Wp)
Planosol Distrik	(Wd)
Planosol Eutrik	(We)

PODSOL

(Z)

Podsol Plasik	(Zp)
Podsol Gleik	(Zg)
Podsol Humik	(Zh)
Podsol Ferek	(Zf)
Podsol Leptik	(Zl)
Podsol Ortik	(Zo)

OKSISOL

(O)

Oksisol Plintik	(Op)
Oksisol Gleik	(Og)
Oksisol Umbrik*)	(Ou)
Oksisol Humik	(Oh)
Oksisol Akrik	(Oa)
Oksisol Eutrik	(Oe)
Oksisol Rodik	(Or)
Oksisol Kromik	(Oc)
Oksisol Haplik	(Oi)

an 2.5

KUNCI PENETAPAN JENIS DAN MACAM TANAH

tanah yang mempunyai lapisan/horison H, setebal 50 cm atau lebih (jika bahan organik terdiri dari sphagnum atau lumut 60 cm atau lebih atau mempunyai "density" kurang dari 0,1) dari permukaan tanah, atau kumulatif 50 cm di 80 cm dari lapisan atas; ketebalan horison H mungkin berkurang bila terdapat pisan batu atau bahan fragmen batuan yang berisi bahan organik diantaranya.

ORGANOSOL (H)

rganosol yang didominasi oleh bahan fibrik sedalam 50 cm atau berlapis sam 80 cm dari permukaan.

Organosol Fibrik (Hf)

rganosol lain yang didominasi oleh bahan hemik sedalam 50 cm atau berlapis 80 cm dari permukaan.

Organosol Hemik (Hh)

rganosol lain

Organosol Saprik (Hs)

nah lain yang berada pada batuan kukuh sampai kedalaman 20 cm dari permukaan.

LITOSOL (L)

nah lain yang mempunyai horison A umbrik dan tidak lebih dalam dari 25 cm; mempunyai horison diagnostik lainnya (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau bahan baru).

RANKER (U)

nah lain yang mempunyai horison A molik dan dibawahnya langsung berupa batuan kedar CaCO_3 lebih dari 40 persen (bila horison A mengandung pecahan CaCO_3 banyak, warna horison A molik dapat menyimpang).

RENSINA (E)

Tanah lain, setelah 20 cm dari lapisan atas dicampur, kadar liat 30 persen atau lebih sampai sekurang-kurangnya 50 cm dari permukaan, mempunyai peluang cukup untuk terjadinya rekahan tanah ("cracks") sekurang-kurangnya lebar 1 cm pada kedalaman 50 cm jika tidak mendapat pengaruh pengairan dan mempunyai satu atau lebih ciri berikut : bentukan "gilgai", atau struktur membaji yang jelas pada kedalaman antara 25-100 cm dari permukaan.

GRUMUSOL (V)

Grumusol yang mempunyai kroma kurang dari 1,5 (lembab) secara dominan memiliki lapisan atas tanah (≤ 30 cm).

Grumusol Pelik (V_p).

Grumusol lain

Grumusol Kromik (V_c)

Tanah lain yang memperlihatkan sifat hidromorfik mulai didalam penampang pada kedalaman 0 - 50 cm dari permukaan kebawah, bukan berupa bahan kasar dari bahan alvik, tidak mempunyai horison diagnostik (kecuali jika tertimbun oleh 5 cm atau lebih bahan baru) selain horison A, horison histik, umbrik, molik, kalsik atau gipsik.

GLEISOL (G)

Gleisol yang selalu jenuh air dan tanahnya belum matang ("unripe soil") umumnya mempunyai kerapatan liat sekitar 0,6 dengan kejenuhan air lebih dari 80% atau nilai n ("ripening") lebih dari 0,7.

Gleisol Hidrik (G_w)

Gleisol lain yang mempunyai horison sulfurik atau bahan sulfidik, atau kedua-duanya, pada kedalaman kurang dari 125 cm dari permukaan.

Gleisol Tionik (G_t).

Gleisol lain yang mempunyai kadar plintit lebih dari 5% terhadap volume didalam penampang 125 cm dari permukaan.

Gleisol Plintik (G_p).

Gleisol lain yang mempunyai matriks dari warna glei kurang dari 60% terhadap volume pada kedalaman 25 - 75 cm.

Gleisol Aerik (Ga).

Gleisol lain yang mempunyai lapisan 35 cm atau lebih dari permukaan, atau perbatasan langsung dengan sentuh litik atau paralitik, dengan sifat-sifat salah satu atau keduanya dari :

Kerapatan lindak (pada kapasitas lapang) dari fraksi tanah halus $0,85\text{g/cm}^3$ dan kompleks pertukarannya didominasi oleh bahan amorf, atau Enam puluh persen atau lebih dari berat tanah berupa abu vulkanik vitrik, cinders, atau bahan piroklastik lainnya.

Gleisol Andik (Gn).

Gleisol lain yang berlapis karena pengendapan berbeda atau kadar bahan organik tak teratur dalam penampang.

Gleisol Fluvik (Gf).

Gleisol lain yang mempunyai horison A molik

Gleisol Molik (Gm).

Gleisol lain yang mempunyai horison A umbrik.

Gleisol Umbrik (Gu).

Gleisol lain yang mempunyai horison H histik.

Gleisol Histik (Gh).

Gleisol lain yang mempunyai nilai SAR ≥ 13 (atau mempunyai kadar kejenuhan $\geq 15\%$) pada separoh atau lebih dari lapisan 50 cm dari permukaan yang bergantung kadarnya kelapisan bawahnya.

Gleisol Halik (Gi).
(Solonchets?)

Gleisol lain yang mempunyai satu atau lebih ciri berikut :
horison kalsik atau gipsik didalam penampang 125 cm dari permukaan atau berkapur ("alcareous") pada sekurang-kurangnya antara 20 - 50 cm dari permukaan.

Gleisol Kalkarik (Gk)

Gleisol lain yang memperlihatkan ciri-ciri vertikal.

Gleisol Vertikal (Gv).

Gleisol lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen, sekurang-kurangnya pada bagian lapisan tanah antara 20 - 50 cm dari permukaan.

Gleisol Distrik (Gd).

Gleisol yang lain

Gleisol Eutrik (Ge).

Tanah lain yang berkembang dari bahan aluvium muda (recent), mempunyai susunan berlapis atau kadar C-organik tak teratur atau yang tidak mempunyai horison diagnostik (kecuali tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A okrik, horison H histik atau sulfurik dengan kadar fraksi pasir kurang dari 60 persen pada kedalaman antara 25 - 100 cm dari permukaan tanah mineral.

ALUVIAL (A)

Tanah Aluvial yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik mulai didalam permukaan pada kedalaman antara 50 - 100 cm dari permukaan dibawah

Aluvial Gleitik (Ag)

Tanah Aluvial lain yang mempunyai horison sulfurik atau bahan sulfidik, atau kedua-duanya, pada kedalaman kurang dari 125 cm dari permukaan.

Aluvial Tionik (At).

Tanah Aluvial lain yang mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali serasah lapisan atas) pada luas 1 m^2 sampai lapisan keras/sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah

Aluvial Humik (Ah).

Tanah Aluvial lain yang berkapur ("calcareous"), sekurang-kurangnya pada 20 - 50 cm dari permukaan

Aluvial Kalkarik (Ak)

Tanah Aluvial lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen, sekurang-kurangnya pada beberapa bagian lapisan tanah antara 20 - 50 cm dari permukaan

Aluvial Distrik (Ad)

Tanah Aluvial lain

Aluvial Eutrik (Ae)

Tanah lain yang tidak bertekstur kasar dari bahan alvik, tidak mempunyai horizon diagnostik, atau horizon apapun (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru) selain horizon A okrik, horizon H histik atau sulfurik serta lebih dari 60 persen pasir pada kedalaman antara 25 - 100 cm dari permukaan tanah mineral.

REGOSOL (R)

Regosol yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik mulai didalam penampang kedalaman antara 50 - 100 cm dari permukaan dibawah

Regosol Gleik (Rg)

Regosol lain yang mempunyai tekstur kasar dan kadar karsa lebih 90% dari mineral fraksi pasirnya

Regosol Kwarsik (Rq)

Regosol lain yang mempunyai lapisan atas 18 - 35 cm, dengan sifat-sifat salah satu atau keduanya dari :

kepadatan lindak (pada kapasitas lapang) dari fraksi tanah halus $< 0,85 \text{ g/cm}^3$ dan kompleks pertukarannya didominasi oleh bahan amorf, atau lebih dari 10 persen atau lebih dari berat tanah berupa abu vulkan vitrik, ciners, atau bahan piroklastik lainnya.

Regosol Andik (Ra)

Regosol lain yang dalam 50 cm lapisan atas memperlihatkan ciri-ciri endapan vulkanik oleh angin dan tidak mempunyai sifat andik

Regosol Aeolik (Ra)

Regosol lain yang mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali lapisan atas) pada luas 1 m^2 sampai lapisan keras/sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah

Regosol Humik (Rh)

Regosol lain yang berkapur ("calcareous") sekurang-kurangnya antara 20 - 50 cm dari permukaan

Regosol Kalkarik (Rk)

Regosol lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen, sekurang-kurangnya dalam bagian lapisan tanah antara 20 - 50 cm dari permukaan

Regosol Distrik (Rd)

Regosol lain

Regosol Eutrik (Re)

Tanah lain yang tidak bertekstur kasar dari bahan albik, tidak mempunyai horison diagnostik, atau horison apapun (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A umbrik, horison H histik atau sulfurik.

KOLUVIAL (K)

Tanah Koluvial yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik mulai didalam penampang pada kedalaman antara 50 - 100 cm dari permukaan ke bawah

Koluvial Gleik (Kg)

Tanah Koluvial lain yang mempunyai lapisan atas 25 - 35 cm, dengan sifat-sifat salah satu atau keduanya dari :

1. Kerapatan lindak (pada kapasitas lapang) dari fraksi tanah halus $0,85 \text{ g/cm}^3$ dan kompleks pertukarannya didominasi oleh bahan amorf, atau
2. Enam puluh persen atau lebih dari berat tanah berupa abu vulkan vitrik, cinders, atau bahan piroklastik lainnya.

Koluvial Andik (Kn)

Tanah Koluvial lain yang mempunyai susunan berlapis atau kadar c organik tak teratur

Koluvial Fluvik (Kf)

Tanah Koluvial lain yang berkapur "calcareous", sekurang-kurangnya pada 20 - 50 cm dari permukaan

Koluvial Kalkarik (Kk)

Tanah Koluvial lain yang mempunyai kejenuhan basa MH_4OAc) kurang dari 50 persen, sekurang-kurangnya pada beberapa bagian lapisan tanah antara 20 - 50 cm dari permukaan

Koluvial Distrik (Kd)

Tanah Koluvial lain

Koluvial Eutrik (Ke)

Tanah lain bertekstur kasar dari bahan albik yang terdapat pada kedalaman sekurang-kurangnya 50 cm dari permukaan atau memperlihatkan ciri mirip horison B argilik, kambik atau oksik, tetapi tak memenuhi syarat karena faktor tekstur; tidak mempunyai horison diagnostik (kecuali tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A okrik.

ARENOSOL (Q)

Arenosol yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik di dalam penampang antara 50 - 100 cm dari permukaan.

Arenosol Gleik (Qg)

Arenosol lain yang terdiri dari bahan albik

Arenosol Albik (Qa)

Arenosol lain yang memperlihatkan akumulasi liat berupa lapisan tipis.

Arenosol Luvik (Ql)

Arenosol lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (KTK) kurang dari 24 me/100 gram liat (MH_4OAc) sekurang-kurangnya pada bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

SURELY CEC/PROFILE IS SO LOW IN ARENOSOLS THIS SPOT IS NOT REALLY REQUIRED.

Arenosol Oksik (Qx)

Arenosol lain

Arenosol Kambik (Qc)

Tanah lain yang mempunyai horison A molik atau umbrik dan dapat dijumpai diatas horison B kambik; atau horison A okrik dan horison B kambik; tidak mempunyai horison diagnostik lain (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru); Pada kedalaman sampai 35 cm atau lebih mempunyai satu atau kedua-duanya dari : (a) Kerapatan lindak (pada kapasitas lapang) dari fraksi tanah halus (kurang dari 2 mm) kurang dari 0.85 g/cm^3 dan kompleks pertukaran didominasi oleh bahan amorf, (b) 60 persen atau lebih adalah abu vulkanik "vitric", "cinders", atau bahan "pyroclastic" yang lain dalam fraksi debu, pasir dan kerikil.

ANDOSOL (T)

Andosol yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik didalam penampang antara 50 - 100 cm dari permukaan

Andosol Gleik (Tg)

Andosol lain yang mempunyai lapisan hitam atau gelap setebal 30 cm atau lebih karena kadar bahan organik tinggi ($> 15\%$ bahan organik) dalam penampang antara 25 - 100 cm dari permukaan

Andosol Melanik (Tn)

Andosol lain yang mempunyai horison A molik

Andosol Molik (Tm)

Andosol lain yang mempunyai horison A umbrik

Andosol Umbrik (Tu)

Andosol lain yang mempunyai konsistensi "smeary" dan/atau bertekstur lempung berdebu atau lebih halus secara rata-rata untuk semua horison di dalam penampang 100 cm dari permukaan

Andosol Okrik (To)

Andosol lain yang mempunyai sentuh litik atau sentuh paralitik pada kedalaman antara 20 - 50 cm

Andosol Litik (Tl)

Andosol lain

Andosol Vitrik (Tv)

Tanah lain yang mempunyai distribusi kadar liat tinggi (lebih atau sama dengan 60%), remah sampai gumpal, gembur dan warna secara homogen pada penampang tanah dalam (lebih dari 150 cm) dengan batas horison terselubung; kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen sekurang-kurangnya pada beberapa bagian dari horison B di dalam penampang 125 cm dari permukaan; tidak mempunyai horison diagnostik (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru), selain horison A umbrik atau horison B kambik, tidak memperlihatkan gejala plintik di dalam penampang 125 cm dari permukaan; tidak mempunyai sifat-sifat vertikal.

LATOSOL (L)

Latosol yang mempunyai horison A umbrik

Latosol Umbrik (Lu)

Latosol lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 24 me/100 gram liat sekurang-kurangnya pada horison B di dalam penampang 125 cm dari permukaan

Latosol Oksik (Lx)

Latosol lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi 1 unit terhadap "value" lembab)

Latosol Rodik (Lr)

Latosol lain yang mempunyai horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR)

Latosol Kromik (Lc)

Latosol lain

Latosol Haplik (Li)

Tanah lain yang mempunyai distribusi kadar liat tinggi (lebih atau sama dengan 60%), rendah sampai gumpal, gembur dan warna secara homogen pada penampang tanah dalam (lebih dari 150 cm) dengan batas horison terselubung; kejenuhan basa (NH_4OAc) 50 persen atau lebih; tidak mempunyai horison di -

agnostik (kecuali jika tertimbun oleh 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A molik atau horison B kambik; tidak memperlihatkan gejala plintit di dalam penampang 125 cm dari permukaan; tidak mempunyai sifat-sifat vertikal

BRUNIZEM (D)

Tanah Brunizem yang mempunyai horison A molik

Brunizem Molik (Dm)

Tanah Brunizem lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 24 me/100 gram liat sekurang-kurangnya pada bagian horison B di dalam penampang 125 cm dari permukaan

Brunizem Oksik (Dx)

Tanah Brunizem lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "Value" kering tidak melebihi 1 unit terhadap "value" lembab)

Brunizem Rodik (Dr)

Tanah Brunizem lain yang mempunyai horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR)

Brunizem Kromik (Dc)

Tanah Brunizem lain

Brunizem Haplik (Di)

Tanah lain yang mempunyai horison B kambik, atau horison A umbrik, atau horison A molik; tanpa memperlihatkan gejala hidromorfik di dalam penampang 50 cm dari permukaan

KAMBISOL (B)

Kambisol yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik di dalam penampang 50 - 100 cm dari permukaan

Kambisol Gleitik (Bg)

Kambisol lain yang memperlihatkan ciri-ciri Vertik

Kambisol Vertik (Bv)

Kambisol lain yang memperlihatkan salah satu ciri atau lebih dari: horison kalsik atau horison gipsik atau konsentrasi hablur kapur lunak di dalam penampang 125 cm dari permukaan dengan tekstur kasar, didalam penampang 90 cm dengan tekstur sedang, dan didalam penampang 75 cm dengan tekstur halus, berkapur ("calcareous") sekurang-kurangnya pada horison 20 - 50 cm dari permukaan

Kambisol Kalsik (Bk)

Kambisol lain yang mempunyai horison A umbrik

Kambisol Umbrik (Bu)

Kambisol lain yang mempunyai horison A molik

Kambisol Molik (Bm)

Kambisol lain yang mempunyai tekstur pasir dengan ketebalan lain dari 50 cm dari permukaan

Kambisol Arenic (Ba)

Kambisol lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 24 me/100 gram liat sekurang-kurangnya pada bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

Kambisol Oksik (Ex)

Kambisol lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi 1 unit terhadap "value" lembab)

Kambisol Rodik (Br)

Kambisol lain yang mempunyai warna horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR)

Kambisol Kromik (Bc)

Kambisol lain yang mempunyai sentuh litik atau sentuh paralitik pada kedalaman antara 20 - 50 cm

Kambisol Litik (Bl)

Kambisol lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen sekurang-kurangnya pada beberapa bagian dari horison B

Kambisol Distrik (Bd)

Kambisol lain

Kambisol Eutrik (Be)

Tanah lain yang mempunyai horison B argilik dengan penurunan kadar liat kurang dari 20 persen terhadap liat maksimum didalam penampang 150 cm dari permukaan; tidak mempunyai plintit sampai 125 cm dari permukaan; tidak mempunyai sifat-sifat vertikal dan ortoksik (KTK (NH_4OAc) lebih dari 24 me/100 gram liat).

NITOSOL (N)

Nitosol yang mempunyai horison A umbrik

Nitosol Umbrik (Nu)

Nitosol lain yang mempunyai horison A molik

Nitosol Molik (Nm)

Nitosol lain yang mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali serasah lapisan atas) pada luas 1 m^2 sampai lapisan keras atau sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah, atau mempunyai 0,9 persen atau lebih kadar organik karbon pada lapisan 15 cm dari horison argilik bagian atas

Nitosol Humik (Nh)

Nitosol lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) 50 persen atau lebih didalam penampang 125 cm dari permukaan

Nitosol Eutrik (Ne)

Nitosol lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dicampur mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi satu unit terhadap "value" lembab)

Nitosol Rodik (Nr)

Nitosol lain yang mempunyai horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dicampur mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR)

Nitosol Kromik (Nc)

Nitosol lain

Nitosol Distrik (Nd)

Tanah lain yang mempunyai horison B argilik, mempunyai kejenuhan basa kurang dari 30 persen (NH_4OAc) sekurang-kurangnya pada beberapa bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan dan tidak mempunyai horison albik yang berbatasan langsung dengan horison argilik atau fragipan.

PODSOLIK (P)

Tanah Podsolik yang mempunyai kadar plintit lebih dari 5% terhadap volume didalam penampang 125 cm dari permukaan

Podsolik Plintik (Pp)

Tanah Podsolik lain yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik didalam penampang 50 cm dari permukaan

Podsolik Gleik (Pg)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai tekstur pasir, dengan ketebalan lebih dari 50 cm dari permukaan

Podsolik Arenik (Pa)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai horison A Umbrik

Podsolik Umbrik (Pu)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai horison A molik

Podsolik Molik (Pm)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali serasah lapisan atas) pada luas 1 m^2 sampai lapisan keras atau sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah, atau mempunyai 0,9 persen atau lebih kadar organik karbon pada lapisan 15 cm dari horison argilik bagian atas

Podsolik Humik (Ph)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 16 me/100 gram liat, sekurang-kurangnya pada bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

Podsolik Kandik (Pk)*)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 24 me/100 gram liat, sekurang-kurangnya pada horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

Podsolik Ortoksik (Px)**)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lebih kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi satu unit terhadap "value" basah)

Podsolik Rodik (Pr)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR)

Podsolik Kromik (Pc)

Tanah Podsolik lain yang mempunyai sentuh litik atau sentuh paralitik pada permukaan antara 20 - 50 cm

Podsolik Litik (Pl)

Tanah Podsolik lain

Podsolik Haplik (Pi)

Tanah lain yang mempunyai horison argilik mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) lebih dari 50 persen sekurang-kurangnya pada beberapa bagian horison B di dalam penampang dari permukaan dan tidak mempunyai horison albik yang berbatasan langsung dengan horison argilik atau fragipan.

MEDITERAN (M)

Pada sebagian besar horison argilik mempunyai KTK (NH_4Cl) kurang dari 10 me/100 gram liat.

Pada sebagian besar horison argilik mempunyai KTK (NH_4Cl) kurang dari 12 me/100 gram liat.

Tanah Mediteran yang mempunyai kadar plintit lebih dari 5% terhadap volume didalam penampang 125 cm dari permukaan

Mediteran Plintik (Mp)

Tanah Mediteran lain yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik didalam penampang 50 cm dari permukaan

Mediteran Gleik (Mg)

Tanah Mediteran lain yang memperlihatkan ciri-ciri vertik

Mediteran Vertik (Mv)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai horison kalsik atau konsentrasi hablur kapur lunak didalam penampang 125 cm dari permukaan dengan rata-rata klas tekstur kasar, didalam penampang 90 cm untuk tekstur sedang, didalam penampang 75 cm untuk tekstur halus

Mediteran Kalsik (Mk)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai horison A molik

Mediteran Molik (Mm)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali serasah lapisan atas) pada luas 1 m^2 sampai lapisan keras atau sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah

Mediteran Humik (Mh)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4OAc) kurang dari 24 me/100 gram liat, sekurang-kurangnya pada bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

Mediteran Ortoksik (Mx)*)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap (tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi satu unit terhadap "value" lembab)

Mediteran Rodik (Mr)

Pada sebagian besar horison argilik mempunyai CEC (NH_4Cl) kurang dari 12 me/100 gram liat.

Tanah Mediteran lain yang mempunyai horison B coklat tua sampai merah (bila tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "hue" lebih merah dari 7,5 YR.

Mediteran Kromik (Mc)

Tanah Mediteran lain yang mempunyai sentuh litik atau sentuh paralitik pada kedalaman antara 20 - 50 cm

Mediteran Litik (Ml)

Tanah Mediteran lain

Mediteran Haplik (Mi)

Tanah-tanah lain yang mempunyai horison E albik terletak diatas horison dengan permeabilitas lambat (sebagai contoh horison B argilik atau natrik yang memperlihatkan perubahan tekstur nyata, adanya liat berat atau fragipan) didalam kedalaman 125 cm dari permukaan, serta memperlihatkan ciri hidromorfik sekurang-kurangnya pada sebagian dari horison E.

PLANOSOL (W)

Planosol lain yang mempunyai kandungan lebih dari 6 persen Natrium dalam kompleks pertukaran kation pada horison berpermeabilitas lambat

Planosol Solodik (Ws)

Planosol lain yang mempunyai horison A molik atau horison H histik yang eutrik

Planosol Molik (Wm)

Planosol lain yang mempunyai horison A umbrik

Planosol Umbrik (Wu)

Planosol lain yang mempunyai horison H histik

Planosol Histik (Wh)

Planosol lain yang mempunyai kadar plintit lebih dari 5% terhadap volume didalam penampang 125 cm dari permukaan

Planosol Plintik (Wp)

Planosol lain yang mempunyai kejenuhan basa (NH_4OAc) kurang dari 50 persen sekurang-kurangnya sebagian pada lapisan berpermeabilitas lambat didalam didalam penampang 125 cm dari permukaan

Planosol Distrik (Wd)

Planosol lain

Planosol Eutrik (We)

Tanah-tanah lain yang mempunyai horison B spodik

PODSOL (Z)

Podsol yang mempunyai lapisan padas besi tipis (plastik horison) didalam atau diatas horison B spodik

Podsol Plastik (Zp)

Podsol lain yang memperlihatkan ciri hidromorfik mulai didalam penampang pada kedalaman 0 - 50 cm dari permukaan kebawah

Podsol Gleitik (Zg)

Podsol lain yang mempunyai horison B, dimana suatu sub-horisonnya mengandung bahan organik dalam bentuk dispersi dan tidak cukup mengandung besi bebas, yang jika dibakar dapat merubah warna lebih merah.

Podsol Humik (Zh)

Podsol lain yang mempunyai perbandingan kadar besi bebas (%) dengan karbon (%) adalah 6 atau lebih pada semua sub-horison dari horison B

Podsol Ferik (Zf)

Podsol lain yang tidak mempunyai atau mempunyai horison E albik yang tipis (2 cm atau kurang) dan terputus-putus; dan tidak terdapat satu sub-horison didalam horison B yang tampak jelas lebih banyak mengandung karbon

Podsol Leptik (Zl)

Podsol lain

Podsol Ortik (Zo)

Tanah lain yang mempunyai horison B oksik

OKSISOL (0)

Oksisol yang mempunyai plintit lebih 5% terhadap volume didalam penampang 125 cm dari permukaan

Oksisol Plintik (Op)

Oksisol lain yang memperlihatkan ciri-ciri hidromorfik di dalam penampang 50 cm dari permukaan

Oksisol Gleik (Og)

Oksisol lain yang mempunyai horison A Umbrik

Oksisol Umbrik (Ou)

Oksisol lain yang mempunyai horison A umbrik atau mempunyai bahan organik karbon 12 kg atau lebih (kecuali serasah lapisan atas) pada luas 1 m² sampai lapisan keras atau sedalam kurang dari 1 m dari permukaan tanah

Oksisol Humik (Oh)

Oksisol lain yang mempunyai kapasitas tukar kation (NH_4Cl) 1.5 me/atau kurang tiap 100 g liat, sekurang-kurangnya pada bagian horison B didalam penampang 125 cm dari permukaan

Oksisol Akrik (Oa)

Oksisol lain yang mempunyai kejenuhan basa (MH_4OAc) 35 persen atau lebih di dalam penampang 125 cm dari permukaan

Oksisol Eutrik (Oe)

Oksisol lain yang mempunyai warna horison B merah sampai merah gelap tanah yang dipirid mempunyai "hue" lebih merah dari 5 YR dengan "value" lembab kurang dari 4 dan "value" kering tidak melebihi satu unit terhadap "value" lembab)

Oksisol Rodik (Or)

Oksisol lain yang mempunyai horison B oksik coklat tua sampai merah tua tanah dipirid mempunyai "hue" 7,5 YR dan "chroma" lebih dari 4, atau "value" lebih merah dari 7,5YR).

Oksisol Kromik (Oc)

Oksisol lain

Oksisol Haplik (Oi)