

U N

Geografi

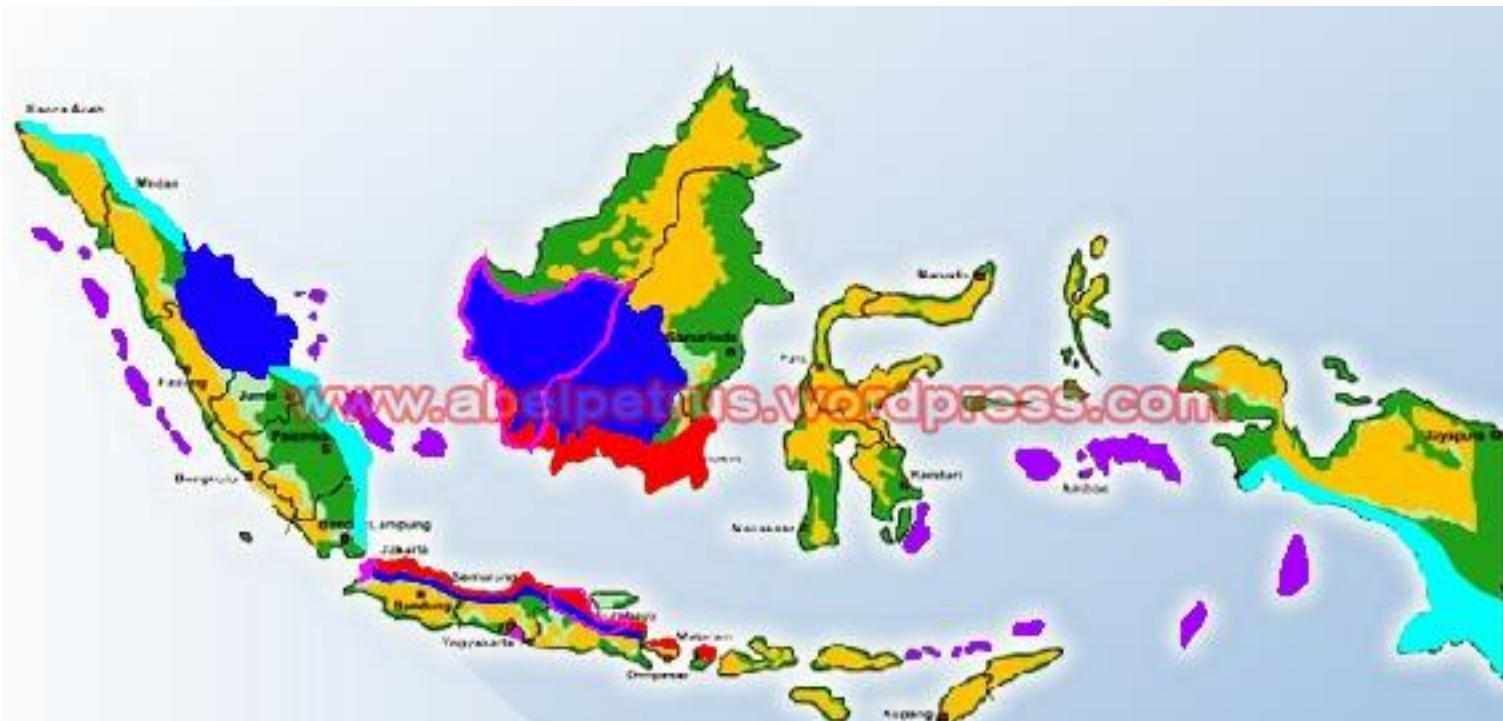
S M A

2 0 1 6

Tanah dapat diartikan sebagai lapisan kulit bumi bagian luar yang merupakan hasil pelapukan dan pengendapan batuan. Di dalam

## TANAH

Tanah dapat diartikan sebagai lapisan kulit bumi bagian luar yang merupakan hasil pelapukan dan pengendapan batuan. Di dalam tanah banyak mengandung bermacam-macam bahan organik dan anorganik. Bahan organik berasal dari jasad-jasad makhluk hidup yang telah mati, baik flora, fauna maupun manusia, sedangkan bahan anorganik berasal dari benda-benda mati berupa batuan dan mineral. [18] Berikut ini adalah peta persebaran jenis tanah di Indonesia:



## PERSEBARAN TANAH DI INDONESIA

# KETERANGAN WARNA

Tanah Vulkanis :



Tanah Regosol :



Tanah Laterit :



Tanah Litosol :



Tanah Organosol :



Tanah Latosol :



Tanah Aluvial :



Tanah Grumusol :



## PENJELASAN WARNA



Merah: Tanah Vulkanis. Jenis tanah ini banyak terdapat di daerah sekitar gunung berapi. Tanah ini terbentuk dari abu vulkanis yang telah mengalami proses pelapukan. Jenis tanah ini umumnya mempunyai ciri berbutir halus, sifatnya tidak mudah tertiuap angin, dan jika terkena hujan lapisan tanah bagian atas menutup sehingga tanah ini tidak mudah erosi. Jenis tanah ini sangat subur. Pemanfaatannya biasanya dipergunakan untuk pertanian dan perkebunan.

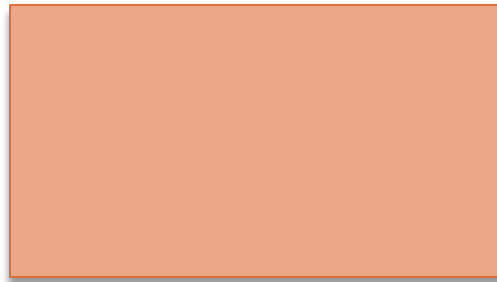


Biru: Tanah Aluvial. Tanah ini juga sering disebut tanah endapan, yaitu berupa lumpur dan pasir halus yang terbawa oleh air sungai, lalu diendapkan di dataran rendah, lembah dan sekungan sepanjang daerah aliran sungai. Tanah aluvial tidak semuanya mempunyai kandungan unsur hara yang sama. Tinggi rendahnya kandungan unsur haranya tergantung pada tanah induknya. Pemanfaatannya sebagai pertanian (persawahan) karena kondisi keasamannya yang sesuai dan letaknya berada di daerah rendah.





Merah muda: Tanah Laterit. Tanah ini biasanya berwarna merah atau kekuning-kuningan. Tanah laterit miskin akan unsur hara sehingga tidak subur. Tanah ini banyak dijumpai di daerah pegunungan yang hutannya sudah gundul atau lapisan humusnya telah habis karena adanya erosi (tererosi). Jenis tanah ini tidak boleh dibiarkan begitu saja, harus segera diadakan penghijauan atau reboisasi, yaitu dengan cara mengusahakan menanam kembali supaya tanah tersebut dapat subur kembali. Tanah ini dipergunakan sebagai bahan baku industri gerabah (keramik).





Ungu: Tanah Litosol. Tanah ini sering juga disebut tanah berbatu-batu. Tanah ini terbentuk karena pelapukan batuan yang sempurna sehingga sukar ditanami atau kandungan unsur haranya sangat rendah. Sebagian besar jenis tanah ini tidak bisa dimanfaatkan, hanya sebagian kecil yang produktif dimanfaatkan untuk tanaman keras, tegalan, palawija, dan padang rumput.







Biru Muda: Tanah Organosol atau tanah gambut, yaitu tanah yang berasal dari bahan organik yang terbentuk karena genangan air sehingga peredaran udara di dalamnya sangat kurang dan proses penghancurannya menjadi tidak sempurna karena kekurangan unsur hara. [19]

Selain keterangan dan peta di atas, masih banyak lagi jenis tanah yang tersebar di Indonesia, seperti: Tanah mergel yang tersebar di daerah dataran rendah seperti di Solo, Madiun, Kediri, dan Nusa Tenggara; Tanah Terasora tersebar di Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara, Maluku, dan Sumatera; Tanah Humus terdapat di Kalimantan Sumatera, Sulawesi dan Papua; dan sebagainya.



# TANAH VERTIKAL

## A. TANAH VERTIKAL

Bentuk persebaran tanah vertikal dapat kalian lihat saat ada penggalian parit, liang, atau sumur. Saat mencapai kedalaman tertentu, kalian akan melihat perbedaan warna lapisan tanah. Perbedaan warna lapisan tanah tersebut dikenal dengan sebutan *profil tanah*.

Secara garis besar, profil tanah terdiri atas empat lapisan.

### 1) Lapisan tanah atas (**Topsoil**)

Lapisan tanah ini merupakan bentuk lapisan tanah yang paling subur, berwarna coklat kehitam-hitaman, gembur, dan memiliki ketebalan hingga 30 cm. Pada lapisan tanah inilah berkembang aktivitas organisme tanah. Warna coklat kehitaman dan kesuburan tanah pada lapisan ini disebabkan pengaruh humus (bunga tanah), yaitu campuran sisa tumbuhan dan hewan yang telah mati dan membusuk di dalam lapisan atas.

# TANAH VERTIKAL

## 2) Lapisan tanah bawah (**Subsoil**)

Lapisan tanah ini merupakan lapisan tanah yang berada tepat di bawah lapisan *topsoil*. Lapisan ini memiliki sifat kurang subur karena memiliki kandungan zat makanan yang sangat sedikit, berwarna kemerahan atau lebih terang, strukturnya lebih padat, dan memiliki ketebalan antara 50 - 60 cm. Pada lapisan ini, aktivitas organisme dalam tanah mulai berkurang, demikian juga dengan sistem perakaran tanaman. Hanya tanaman keras yang berakar tunggang saja yang mampu mencapainya.

## 3) Lapisan bahan induk tanah (**Regolith**)

Lapisan bahan ini merupakan asal atau induk dari lapisan tanah bawah. Pada profil tanah, lapisan ini berwarna kelabu keputih-putihan, bersifat kurang subur karena tidak banyak mengandung zat-zat makanan, strukturnya sangat keras, dan sulit ditembus sistem perakaran. Di lereng-lereng pegunungan lipatan atau patahan lapisan ini seringkali tersingkap dengan jelas. Akan tetapi karena sifat-sifat tersebut, maka lapisan tanah ini sulit dibudidayakan dan hanya akan menghasilkan tanaman yang kerdil dan tidak berkembang.

## TANAH VERTIKAL

### 4) Lapisan batuan induk (**Bedrock**)

Lapisan batuan ini merupakan bentuk batuan pejal yang belum mengalami proses pemecahan. Lapisan ini terletak di lapisan paling bawah, sehingga jarang dijumpai manusia. Akan tetapi di pegunungan lipatan atau patahan, lapisan ini terkadang tersingkap dan berada di lapisan atas. Bila hal ini terjadi, maka lahan tersebut merupakan lahan yang tandus dan tidak dapat ditanami karena masih merupakan lapisan batuan.

# TANAH HORIZONTAL

## B. TANAH HORIZONTAL

Tanah Horizontal adalah lapisan tanah paling atas yang di setiap wilayah permukaan bumi berbeda-beda jenisnya. Persebaran tanah secara horizontal di Indonesia dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, berikut ini.

# TANAH HORIZONTAL

## 1) Tanah gambut (organosol)

Ciri-ciri :

Tanah gambut berwarna hitam, memiliki kandungan air dan bahan organik yang tinggi, memiliki pH atau tingkat keasaman yang tinggi, miskin unsur hara, drainase jelek, dan pada umumnya kurang begitu subur.

Pemanfaatan :

Jenis tanah ini terbatas untuk pertanian perkebunan seperti karet, kelapa dan palawija.



# TANAH HORIZONTAL

## 2) Tanah latosol

### Jenis Tanah Latosol

#### Ciri-ciri :

Tanah latosol berwarna merah kecokelatan, memiliki profil tanah yang dalam, mudah menyerap air, memiliki pH 6 – 7 (netral) hingga asam, memiliki zat fosfat yang mudah bersenyawa dengan unsur besi dan aluminium, kadar humusnya mudah menurun. Jenis tanah ini pada dasarnya merupakan bentuk pelapukan dari batuan vulkanis.

Pemanfaatan : --



# TANAH HORIZONTAL

## 3) Tanah regosol

Ciri-ciri :

Tanah regosol merupakan hasil erupsi gunung berapi, bersifat subur, berbutir kasar, berwarna keabuan, kaya unsur hara, pH 6 - 7, cenderung gembur, kemampuan menyerap air tinggi, dan mudah tererosi.

Pemanfaatan :

Banyak dimanfaatkan untuk lahan pertanian.





# TANAH HORIZONTAL

## 4) Tanah aluvial

Ciri-ciri :

Tanah aluvial meliputi lahan yang sering mengalami banjir, sehingga dapat dianggap masih muda. Sifat tanah ini dipengaruhi langsung oleh sumber bahan asal sehinggakesuburannya pun ditentukan sifat bahan asalnya. Misalnya tanah yang terdapat di Lembah Sungai Bengawan Solo yang berasal dari pegunungan karst (Pegunungan Sewu), umumnya kurang subur karena kekurangan unsur fosfor dan kalium. Sebaliknya, tanah di lembah Sungai Opak, Progo, dan Glagah yang berasal dari Gunung Merapi umumnya lebih subur karena tergolong gunung muda sehingga kaya akan unsur hara dan tersusun atas debu vulkanis yang produktif.

Pemanfaatan :

Secara umum, sifat jenis tanah ini mudah digarap, dapat menyerap air, dan permeabel sehingga cocok untuk semua jenis tanaman pertanian.



# TANAH HORIZONTAL

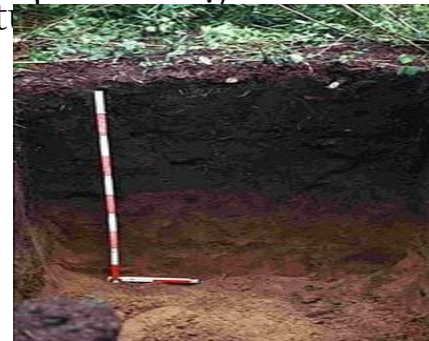
## 5) Tanah litosol

Ciri-ciri :

Tanah litosol dianggap sebagai lapisan tanah yang masih muda, sehingga bahan induknya dangkal (kurang dari 45 cm) dan seringkali tampak di permukaan tanah sebagai batuan padat yang padu. Jenis tanah ini belum lama mengalami pelapukan dan sama sekali belum mengalami perkembangan.

Pemanfaatan :

Jika akan dimanfaatkan untuk lahan pertanian, maka jenis tanah ini harus dipercepat perkembangannya, antara lain, dengan penghutan atau tindakan lain untuk mempercepat pelapukan dan pembentukan



# TANAH HORIZONTAL



## 6) Tanah grumusol

Ciri-ciri :

Tanah grumusol pada umumnya mempunyai tekstur liat, berwarna kelabu hingga hitam, pH netral hingga alkalis, dan mudah pecah saat musim kemarau. Di Indonesia, jenis tanah ini terbentuk pada tempat-tempat yang tingginya tidak lebih dari 300 m di atas permukaan laut dengan topografi agak bergelombang hingga berbukit, temperatur rata-rata 25°C, curah hujan <2.500 mm, dengan pergantian musim hujan dan kemarau yang nyata.

Pemanfaatan :

Pemanfaatan jenis tanah ini pada umumnya untuk jenis vegetasi rumput-rumputan atau tanaman keras semusim (misalnya pohon jati).

# TANAH HORIZONTAL

## 7) Tanah andosol

Ciri-ciri :

Tanah andosol terbentuk dari endapan abu vulkanik yang telah mengalami pelapukan sehingga menghasilkan tanah yang subur. Jenis tanah ini berwarna coklat kehitaman.

Pemanfaatan :

Jenis tanah ini banyak dikembangkan untuk tanaman perkebunan dan hortikultura.



# TANAH HORIZONTAL

## 8) Tanah podzolik merah-kuning

Ciri-ciri :

Berasal dari bahan induk batuan kuarsa di zona iklim basah dengan curah hujan antara 2.500 - 3.000 mm/tahun. Sifatnya mudah basah dan mudah mengalami pencucian oleh air hujan, sehingga kesuburannya berkurang.

Pemanfaatan :

Jenis tanah ini dapat dimanfaatkan untuk persawahan dan perkebunan.

# TANAH HORIZONTAL

## 9) Tanah rendzina

Ciri-ciri :

Rendzina merupakan tanah padang rumput yang tipis berwarna gelap, terbentuk dari kapur lunak, batu-batuan mergel, dan gips. Pada umumnya memiliki kandungan Ca dan Mg yang tinggi dengan pH antara 7,5 - 8,5 dan peka terhadap erosi.

Pemanfaatan :

Jenis tanah ini kurang bagus untuk lahan pertanian, sehingga dibudidayakan untuk tanaman-tanaman keras semusim dan palawija.