

# IDENTIFIKASI DAN PENENTUAN JENIS TANAH DI KABUPATEN MALUKU TENGAH

*Yacob Ayal, \*Sheny Kaihatu dan Edwen D. Waas*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku.  
Jln. Chr. Soplanit Rumah Tiga – Ambon 97233. Telp. (0911) 3303865; 322542.  
\*)e-mail : shela\_lio@yahoo.com

## ABSTRAK

Penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi tanah-tanah di Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku dilaksanakan pada Agustus 2014. Dari hasil penelitian ditemukan 6 ordo tanah menurunkan sebanyak 8 subordo, 12 grup dan 21 subgrup tanah. Ordo Entisol menurunkan 3 subgrup yaitu Typic Sulfaquents, Haplic Sulfaquents dan Typic Udipsamments. Ordo Inceptisol menurunkan 9 subgrup yaitu Sulfic Endoaquepts, Aeric Endoaquepts, Typic Endoaquepts, Lithic Eutrudepts, Aquic Eutrudepts, Vertic Eutrudepts, Typic Eutrudepts, Aquic Dystrudepts, dan Typic Dystrudepts. Ordo Vertisols menurunkan 1 subgrup yaitu Leptic Hapluderts. Ordo Alfisols menurunkan 2 subgrup yaitu Vertic Hapludalfs dan Typic Hapludalfs. Ordo Ultisols menurunkan 4 subgrup yaitu Typic Kanhapludults, Typic Kandiudults, Inceptic Hapludults, dan Typic Hapludults. Dan Ordo Oxisols menurunkan 2 subgrup yaitu Typic Hapludox, dan Typic Eutrudox. Pada umumnya tanah-tanah di daerah penelitian merupakan tanah belum mengalami perkembangan horizon dan memiliki solum tanah dari dangkal sampai dalam. Warna tanah bervariasi dari Coklat hingga Kuning kemerahan. Tekstur Liat sampai berpasir, konsistensi sampai lekat, kedalaman efektif dangkal sampai dalam dan pH tanah sangat masam sampai agak alkalis. Keadaan landform datar hingga bergunung.

**Kata Kunci:** *Identifikasi, Jenis tanah, Kabupaten Maluku Tengah*

## PENDAHULUAN

Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mempelajari lingkungan alam dan potensi sumber dayanya adalah survei. Sebuah peta tanah merupakan salah satu dokumentasi utama sebagai dasar dalam proyek-proyek pengembangan wilayah. Makin banyak informasi yang diperoleh dari pelaksanaan survei pada skala yang besar akan memberikan manfaat yang lebih besar, tergantung dengan pelaksanaan survei yang dilakukan (Hakim dkk, 1986). Survei tanah merupakan pekerjaan pengumpulan data kimia, fisik dan biologi dilapangan maupun di laboratorium dengan tujuan pendugaan lahan umum atau khusus.

Data dan informasi sumberdaya tanah/lahan (soil/land resources) sebagai salah satu komponen utama sumberdaya lahan, mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan program pembangunan suatu wilayah. Pembangunan pertanian Provinsi Maluku harus didasarkan karakteristik spesifik wilayah masing-masing, yang dapat dilakukan dengan pendekatan " satuan gugus pulau " yang merupakan suatu konsep yang mempertimbangkan karakteristik wilayah (Sirappa *et al*, 2005).

Informasi dasar tentang sumberdaya tanah/lahan, terutama data spasial yang menyajikan karakteristik tanah/lahan, potensi dan tingkat kesesuaian lahan, distribusi dan luasannya sangat dibutuhkan dalam setiap perencanaan pembangunan, khususnya di sektor pertanian, yang saat ini dititikberatkan pada sektor agribisnis. Dengan tersedianya data dasar sumberdaya tanah yang handal dan mutakhir pada skala yang memadai, akan memudahkan dalam penyusunan *Master Plan* untuk pengembangan wilayah.

Data sumberdaya tanah mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung program pembangunan daerah. Data tersebut hanya bisa diperoleh melalui suatu penelitian dan pemetaan sumberdaya tanah yang dilakukan secara bertahap dan sistematis. Hasil yang diperoleh antara lain berupa informasi penyebaran jenis-jenis tanah dengan sifat-sifatnya, dan interpretasi data tanah, seperti kesesuaiannya untuk berbagai komoditas tanaman. Data tanah tersebut dapat dimanfaatkan sebagai basis data untuk menyusun perencanaan pembangunan daerah, khusus di bidang pertanian.

Kabupaten Maluku Tengah mempunyai potensi pertanian yang cukup besar untuk pengembangan berbagai komoditas pertanian, seperti tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan.

Disamping fasilitas infrastruktur yang menunjang pembangunan pertanian, informasi detil potensi sumber daya, baik komoditas pertanian unggulan maupun sentra-sentra pengembangan komoditas pertanian, sangat diperlukan dalam rangka mempercepat laju pembangunan wilayah (Wamaer *et al*, 2014). Sampai saat ini data dan informasi sumberdaya tanah dan lahan di pulau Seram khusus Kabupaten Maluku Tengah masih terbatas. Data sumberdaya tanah dan lahan semi detail di provinsi Maluku terbatas hanya 13 lokasi dan umumnya terpusat pada lokasi transmigrasi atau daerah prioritas seperti di pulau Buru, Makariki dan Wahai (Puslittanak, 1996), dan Kairatu (Puslittanak, 2000). Keadaan ini menjadi hambatan bagi pemerintah daerah Maluku, khusus pemerintah Kabupaten Maluku Tengah untuk menyusun perencanaan pengembangan wilayah *melalui* pemilihan daerah-daerah potensial untuk pengembangan pertanian.

Daerah otonomi, peranan tanah/lahan akan menjadi penting dan merupakan tumpuan bahkan dianggap sebagai indikator utama dalam menilai keberhasilan pelaksanaan otonomi daerah. Berkaitan dengan pengembangan daerah-daerah berpotensi untuk sektor pertanian keragaman sifat tanah/lahan sangat menentukan jenis komoditas yang dapat diusahakan serta tingkat produktivitasnya (Djainudin *et al.*, 2002). Hal ini berkaitan pula dengan persyaratan suatu tanaman yang dapat tumbuh dan produksi secara optimal (BBPPSLP., 2011). Berdasarkan hal tersebut BPTP Maluku telah melakukan kegiatan penelitian survai tanah di Kabupaten Maluku Tengah. Tujuan kegiatan ini adalah menyediakan informasi tentang keadaan tanah di Kabupaten Maluku Tengah meliputi jenis tanah, karakteristik tanah dan lingkungannya. Gambaran keadaan tanah dan penyebarannya pada Kabupaten Maluku Tengah disajikan dalam bentuk peta skala 1:50.000.

Tulisan ini akan menguraikan keadaan tanah di Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku, pada skala 1:50.000. Sistem Klasifikasi yang digunakan adalah system Taksonomi tanah (*Soil Survey Staff, 2010*).

## BAHAN DAN METODE

Peta tanah Kabupaten Maluku Tengah disusun berdasarkan hasil survei dan pemetaan tanah wilayah tersebut oleh BPTP Maluku, Universitas Pattimura dan Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian tahun 2014. Peta penunjang yang digunakan adalah Citra satelit Landsat Thematic Mapper, foto udara pankromatik skala 1:250.000 dengan kualitas cukup baik (PT Exsa Internasional, 1995), Peta tematik : Peta tanah tinjau, Peta penggunaan lahan dan Peta Geologi skala 1:250.000 digital, Peta geologi lembar Seram dan Ambon (Puslit geologi), Peta Agroklimat Maluku, skala 1:2.500.000 (Oldeman, 1980), Peta RBI digital skala 1:50.000, dan Peta Administrasi Skala 1:250, Peta kawasan hutan dan penggunaan lahan (*Land Use*) skala 1:250.000, dan citra satelit untuk pulau Seram tahun 2000. Peta geologi tersebut memberikan gambaran mengenai formasi geologi dan jenis batuan dalam kaitannya dengan bahan induk tanah.

Gambaran sifat-sifat tanah dan fisik lingkungan di Kabupaten Maluku Tengah dibedakan pada satuan-satuan lahan peta tanah (*soil mapping units*). Batas setiap satuan peta diperoleh dari analisis beberapa data yang bersumber dari peta-peta penunjang, peta topografi dan peta geologi melalui pendekatan fisiografi. Melalui analisis fisiografi, keadaan permukaan dan bentuk lahan (*landform*) dapat diklasifikasikan ke dalam unit-unit yang lebih spesifik berkaitan dengan keadaan tanahnya.

Isi dari setiap satuan peta tanah terdiri dari jenis tanah dominan yang terdapat pada satuan peta tanah tersebut (tingkat subgroup), satuan lahan fisografi/landform, satuan relief (lereng), satuan bahan induk (litologi), dan proporsi penyebaran jenis-jenis tanah tersebut. Macam satuan peta tanah skala 1:50.000 ini berupa konsosiasi, asosiasi atau kompleks tergantung dari proporsi dan ketergantungan sebaran dari masing-masing grup tanahnya (van Wambeke dan Forbes, 1986). Klasifikasi tanah yang digunakan berdasar pada Key to Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 2010).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peta Tanah

Peta tanah semi detail skala 1:50.000 Kabupaten Maluku Tengah dan legendanya telah memberikan informasi mencakup penyebaran jenis-jenis tanah, nomor satuan peta tanah (SPT), komposisi tanah (terdiri dari beberapa satuan tanah pada tingkat subgroup), dan luasan masing-masing SPT dinyatakan dalam hektar dan persentasenya terhadap luas total.

Legenda peta tanah dibedakan dalam 54 satuan peta tanah (SPT) terdiri dari 5 satuan peta tanah yang berkembang dari bahan alluvium, kolovium, alluvium marin pasir pantai dan badan air, dan 8 satuan peta tanah yang terbentuk dari batu gamping, batu pasir/batu liat, batu pasir/Nepal, Skis/gnesia/filit/kuarsit, batuan metamorfik/batu gamping, basal dan ultrabasik/sepertin.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan ditunjang dengan data hasil analisis kimia dari laboratorium, tanah-tanah di Kabupaten Maluku Tengah diklasifikasikan menurut Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 2010) menjadi 6 Ordo, yaitu: Entisols, Inceptisols, Vertisols, Alfisols, Ultisols dan Oxisols serta menurunkan 21 Subgrup tanah. Klasifikasi tanah pada tingkat Subgrup disajikan pada (Tabel 1).

Tabel 1. Klasifikasi Tanah di Kabupaten Maluku Tengah

Ordo	Subordo	Grup	Subgrup	Jenis Tanah	
Entisols	Aquepts	Sulfaquepts	Typic Sulfaquepts	Aluvial Tionik	
			Haplic Sulfaquepts	Aluvial Tionik	
Inceptisols	Psamments	Udipsamments	Typic Udipsamments	Regosol Eutrik	
			Aquepts	Endoaquepts	Gleisol Tionik
	Udepts	Eutrudepts	Aeric Endoaquepts	Gleisol Eutrik	
			Typic Endoaquepts	Gleisol Eutrik	
			Lithic Eutrudepts	Kambisol Litik	
			Aquic Eutrudepts	Kambisol Gleik	
			Vertic Eutrudepts	Kambisol Vertik	
			Typic Eutrudepts	Kambisol Eutrik	
			Dystrudepts	Aquic Dystrudepts	Kambisol Gleik
			Typic Dystrudepts	Kambisol Distrik	
Vertisols	Uderts	Hapluderts	Leptic Hapluderts	Gromosol Haplik	
Alfisols	Udalfs	Hapludalfs	Vertic Hapludalfs	Mediteran Vertik	
			Typic Hapludalfs	Mediteran Haplik	
Ultisols	Udults	Kanhapludults	Typic Kanhapludults	Podsolik Kandik	
			Kandiudults	Typic Kandiudults	Podsolik Kandik
			Hapludults	Inceptic Hapludults	Podsolik Haplik
			Typic Hapludults	Podsolik Haplik	
Oxisols	Udox	Hapludox	Typic Hapludox	Oksisol Haplik	
			Eutrudox	Typic Eutrudox	Oksisol Haplik

## Entisols

Entisols merupakan tanah-tanah yang belum mempunyai perkembangan struktur dengan susunan horison AC atau AR dan bersolum tipis. Tanah berkembang dari bahan aluvium sungai, aluvium marin, batugamping, dan batuliat. Penyebaran tanah ini terdapat pada landform fluvio marin dan marin. Tanah belum berkembang (*unripe*), hal ini akibat dari proses pengendapan bahan yang berulang-ulang dan proses reduksi kuat. Entisol ini menurunkan Grup Sulfaquepts dan Udipsamments.

*Sulfaquepts* – Tanah ini terbentuk di daerah pasang surut sehingga karakteristik tanahnya didominasi oleh akumulasi sulfat yang dicirikan oleh pH netral (kondisi anaerobik) dan akan berubah menjadi sangat masam dengan pH <3,5 pada kondisi *aerobic*. Kondisi lingkungan yang selalu tergenang menyebabkan proses perkembangan tanah sangat lambat yang ditunjukkan oleh kondisi *unripe* (tidak matang), warna tanah kelabu gelap tanpa karatan. Tanah ini sebaiknya tidak diganggu dan digunakan sebagai kawasan lindung.

*Udipsamments* – Tanah terbentuk dari bahan pasir sebagai hasil proses endapan pasir marin. Tanah yang ditemukan dicirikan oleh tekstur pasir sampai pasiran kasar, tidak berstruktur, dengan

konsistensi tidak lekat dan tidak plastis, reaksi tanah netral (pH 7,0). Tanah ini sebaiknya tidak diganggu dan digunakan sebagai kawasan lindung.

### **Inceptisols**

Inceptisols merupakan tanah-tanah yang telah terjadi alterasi, perubahan warna, ada bentukan struktur, dan adanya akumulasi liat silikat tetapi belum memenuhi syarat argilik atau terdapat karatan pada tanah-tanah yang mempunyai drainase terhambat. Di Kabupaten Maluku Tengah ditemukan Subordo Aquepts dan Udepts. Subordo Aquepts berkembang dari bahan aluvium (endapan liat) dan terdapat pada lahan datar atau cekung, sehingga proses reduksi dan oksidasi dominan, yang dicirikan dengan tanah yang sudah berkembang dan warna tanah terdapat karatan. Subordo ini menurunkan Grup Endoaquepts. Sedangkan Subordo Udepts mempunyai posisi lebih tinggi dengan drainase baik, berkembang dari batugamping dan batupasir dan batuliat, memiliki rejim kelembapan tanah udik dan kejenuhan basanya kurang dari 60%, yang diklasifikasikan kedalam Grup Dystrudepts. Sedangkan yang mempunyai kejenuhan basanya lebih dari 60% diklasifikasikan kedalam Grup Eutrudepts.

*Endoaquepts* - Tanah berkembang dari bahan endapan liat. Tanah ini mempunyai tipe penjenuhan *endosaturation*, yaitu tanah jenuh air pada seluruh penampangnya dan memberikan reaksi positif terhadap *αα dipirydyl*. Penyebarannya dijumpai pada landform rawa belakang, dataran aluvial, basin tertutup dan depresi aluvial, dan sedikit pada landform dataran tektonik dengan relief agak datar sampai berombak. Tanah ini sesuai untuk pengembangan tanaman pangan lahan basah. Grup ini menurunkan Subgrup Sulfic Endoaquepts, Aeric Endoaquepts, dan Typic Endoaquepts. Endoaquepts yang mempunyai warna agak cerah (kekuningan), kroma  $\geq 2$ , value  $\geq 3$ , dan biasanya terdapat karatan cukup banyak, tanah diklasifikasikan ke dalam Subgrup Aeric Endoaquepts. Sedangkan yang mempunyai reduksi sangat kuat (kroma  $< 2$ ), tanah diklasifikasikan kedalam Subgrup Typic Endoaquepts. Sulfic Endoaquepts merupakan Endoaquepts yang terdapat bahan sulfidik (pirit) pada kedalaman 50-100 cm di atas permukaan tanah. Reaksi tanah Endoaquepts umumnya agak masam (pH 5,5 - 6,0), kandungan bahan organik sedang - tinggi, basa-basa umumnya sedang, kapasitas tukar kation sedang dan kejenuhan aluminium rendah. Tanah ini sangat sesuai untuk budidaya padi sawah.

*Eutrudepts* – Tanah berkembang dari batugamping. Penyebarannya pada landform karst dengan relief agak datar sampai berbukit. Eutrudepts di Kabupaten Maluku Tengah mempunyai kedalaman tanah tergolong dangkal ( $< 50$  cm) (Lithic) sampai dalam ( $> 100$  cm), warna tanah lapisan atas coklat gelap dan lapisan bawah kekuningan sampai merah kekuningan, tekstur halus, struktur gumpal agak membulat, konsistensi kondisi lembab agak teguh. Reaksi tanah netral, kandungan bahan organik sedang, basa-basa dan kapasitas tukar kation sedang - tinggi, kejenuhan aluminium rendah. Tanah ini umumnya dipergunakan untuk budidaya pertanian tanaman pangan maupun perkebunan, terutama kelapa sawit dan kakao.

*Dystrudepts* – Tanah berkembang dari batuliat dan batupasir. Penyebarannya pada landform koluvial, aluvial, dan tektonik dengan relief agak datar sampai berbukit/bergunung. Dystrudepts di Kabupaten Maluku Tengah mempunyai kedalaman tanah tergolong dalam ( $> 100$  cm), warna tanah lapisan atas coklat gelap dan lapisan bawah coklat kekuningan - merah kekuningan, tekstur sedang sampai halus, struktur gumpal agak membulat, konsistensi kondisi lembab agak teguh. Reaksi tanah masam sampai sangat masam, kandungan bahan organik rendah sampai sangat rendah, basa-basa dan kapasitas tukar kation rendah, kejenuhan aluminium sedang - tinggi. Tanah ini umumnya dipergunakan untuk budidaya pertanian tanaman pangan maupun perkebunan (kelapa sawit). Untuk meningkatkan produktivitas lahan, maka perlu pemberian input bahan organik dan pupuk NPK.

### (3) Vertisols

Tanah ini dicirikan oleh adanya retak-retak (vertik) pada musim kemarau dan bagian dalam tanah terdapat bidang kilir. Umumnya posisinya di bagian cekungan atau melandai. Tanah-tanah ini berkembang dari bahan batuliat berkapur, dengan posisinya relatif datar ( $< 8\%$ ). Tanah ini berasosiasi dengan Alfisols.

Tanah memperlihatkan warna gelap (hitam), dalam - sangat dalam, drainase agak terhambat, tekstur halus, struktur kuat (mengarah ke prismatik), konsistensi sangat teguh, reaksi tanah netral. Kondisi lahan umumnya tergenang pada musim penghujan, sehingga dimanfaatkan setelah musim hujan dengan tanaman pangan (padi dan palawija). Tanah diklasifikasikan ke dalam Grup Hapluderts. Hapluderts mempunyai kedalaman tanah tergolong dalam (>100 cm), warna tanah lapisan atas coklat gelap, tekstur halus, struktur gumpal agak menyudul-prisma, konsistensi kondisi lembab sangat teguh. Reaksi tanah netral (pH 7,0-7,5), kandungan bahan organik sedang, basa-basa dan kapasitas tukar kation sedang - tinggi.

### **Alfisols**

Tanah-tanah yang telah berkembang lanjut, dicirikan oleh adanya horison iluviasi liat silikat yang memenuhi persyaratan argilik, bereaksi netral sampai dengan alkalis (pH >6,0) dan ditunjukkan oleh kejenuhan basa >35 %. Tanah ini menurunkan satu grup, yaitu Hapludalfs.

*Hapludalfs* - Tanah ini berkembang dari batuliat berkapur, batupasir berkapur, dan batugamping pada landform karst dan tektonik. Alfisols yang mempunyai penampang tanah dalam >100 cm), drainase baik, warna tanah coklat kekuningan (10YR 4/6-6/6), struktur gumpal bersudut, tekstur liat, reaksi tanah netral sampai alkalis (pH >6,0). Tanah ini umumnya dipergunakan untuk budidaya pertanian tanaman pangan maupun perkebunan, terutama kakao.

### **Ultisols**

Ultisols adalah tanah-tanah yang telah berkembang lanjut, dicirikan oleh adanya horison iluviasi liat silikat yang memenuhi persyaratan argilik/kandik dan kejenuhan basa rendah (<35%). Adanya tingkat pelapukan intensif, terbentuklah mineral liat sekunder, yaitu kaolinit, gibsit, dan oksida-oksida. Penyebaran Ultisols di Kabupaten Maluku Tengah ditemukan pada berbagai bahan induk batuliat, batupasir, dan andesit/basal pada landform tektonik dan vulkanik dengan berbagai relief dan kelerengan. Tanah ini menurunkan Grup Kanhapludults, Kandiodults, dan Hapludults.

*Kanhapludults* - Tanah di Kabupaten Maluku Tengah yang berkembang dari bahan andesit dan basal mempunyai KTK-liat <16 cmol(+)/kg, KTK-efektif <12 cmol(+)/kg, liatnya tidak menurun >20% secara relatif, dan horison kandiknya terletak pada kedalaman  $\pm$  100 cm. Penyebarannya tanah ini umumnya pada landform dataran, perbukitan, dan pegunungan vulkan dengan kemiringan lahan 8- >40%. Kedalaman tanah tergolong dalam (100-150 cm), drainase baik, warna tanah lapisan atas coklat gelap dan lapisan bawah coklat kekuningan sampai merah kekuningan, tekstur agak halus, struktur gumpal agak membulat, konsistensi kondisi lembab agak teguh. Reaksi tanah masam sampai sangat masam, kandungan bahan organik rendah, basa-basa, dan kapasitas tukar kation rendah, sedangkan kejenuhan aluminium tinggi

*Kandiodults* - Tanah ini berkembang dari bahan andesit dan basal, penyebarannya banyak ditemukan pada lahan dengan kelerengan 15-25%, sehingga proses pelapukan dan pencucian unsur hara sangat intensif. Kandiodults mempunyai penampang tanah dalam (>150 cm), drainase baik, warna tanah lapisan atas coklat gelap dan lapisan bawah coklat kekuningan sampai merah kekuningan, tekstur sedang, struktur gumpal bersudut, konsistensi kondisi lembab agak teguh. Reaksi tanah sangat masam, kandungan bahan organik rendah, basa-basa dan kapasitas tukar kation rendah, kejenuhan aluminium tinggi.

*Hapludults* - Tanah ini berkembang dari batuliat dan batupasir yang banyak ditemukan pada lahan dengan kelerengan >8%, pada landform dataran, perbukitan, dan pegunungan tektonik. Tanah mempunyai ketebalan solum sangat tebal (100-150 cm), drainase sedang-baik, warna tanah lapisan atas coklat gelap dan lapisan bawah coklat kekuningan sampai merah kekuningan, tekstur sedang, struktur gumpal agak membulat, konsistensi kondisi lembab teguh. Reaksi tanah sangat masam, kandungan bahan organik rendah, basa-basa, dan kapasitas tukar kation rendah, dan kejenuhan aluminium tinggi.

### **Oxisols**

Tanah-tanah di Kabupaten Maluku Tengah yang mempunyai horison oksik dengan ketebalan >30 cm yang berada pada kedalaman 0-150 cm. Dicitrakan dengan struktur tanah yang remah, gembur, nilai KTK dan KTKE rendah, dan cadangan mineral sangat sedikit (<5%). Oxisols berkembang dari bahan vulkan yang ditemukan pada landform vulkanik dengan kelerengan 8-25%. Oxisols menurunkan Grup Hapludox dan Eutrudeox.

*Hapludox* - Tanah ini berbentuk dari bahan andesit. Penyebarannya pada daerah landform tektonik dan vulkan dengan kelerengan <25%. Hapludox menurunkan Subgrup Typic Hapludox. Hapludox berpenampang tanah sangat dalam (>150 cm) dan drainase baik. Typic Hapludox mempunyai ciri warna tanah yang terang (hue <7,5) dan value warna (lembab) ≥6, struktur granuler, konsistensi kondisi lembab gembur. Reaksi tanah masam, kandungan bahan organik rendah, basa-basa, kapasitas tukar kation, dan kejenuhan aluminium rendah.

*Eutrudox* - Oxisols yang mempunyai nilai KTKE <1,5 cmol(+)/kg liat dan nilai pH ≥5. Tanah ini telah memasuki perkembangan tingkat akhir, sehingga secara kimia sangat miskin dan kesuburannya hanya mengandalkan bahan organik. Acrudox berkembang dari basal, mempunyai ciri warna yang terang (hue ≤7,5) dan value warna (lembab) ≥ 6, struktur granuler, konsistensi kondisi gembur. Reaksi tanah masam, kandungan bahan organik rendah, basa-basa, kapasitas tukar kation, dan kejenuhan aluminium rendah.

### KESIMPULAN

Lahan di Kabupaten Maluku Tengah didominasi oleh landform tektonik/struktural (71,83%) dengan relief berbukit sampai bergunung mendominasi (64,95%). Tanah terdiri dari tanah atasan (*upland*) dan tanah bawahan (*lowland*) berkembang dari bahan aluvium (sungai dan marin), batupasir, batuliat, batuliat berkapur, batupasir berkapur, skis, batugamping, andesit dan basal.

Tanah-tanah di Kabupaten Maluku Tengah dapat diklasifikasikan dalam 6 ordo tanah yaitu ordo Entisol, Inceptisol, Vertisols, Alfisols, Ultisols dan Oxisols. Dari ordo tanah dapat menurunkan sebanyak 8 subordo, 12 grup dan 21 subgrup tanah.

Ordo Entisol menurunkan 3 subgrup yaitu Typic Sulfaquents, Haplic Sulfaquents dan Typic Udipsamments. Ordo Inceptisol menurunkan 9 subgrup yaitu Sulfic Endoaquepts, Aeric Endoaquepts, Typic Endoaquepts, Lithic Eutrudepts, Aquic Eutrudepts, Vertic Eutrudepts, Typic Eutrudepts, Aquic Dystrudepts, dan Typic Dystrudepts. Ordo Vertisols menurunkan 1 subgrup yaitu Leptic Hapluderts. Ordo Alfisols menurunkan 2 subgrup yaitu Vertic Hapludalfs dan Typic Hapludalfs. Ordo Ultisols menurunkan 4 subgrup yaitu Typic Kanhapludults, Typic Kandiodults, Inceptic Hapludults, dan Typic Hapludults. Dan Ordo Oxisols menurunkan 2 subgrup yaitu Typic Hapludox, dan Typic Eutrudox.

Penyebaran tanah-tanah terdapat pada landform dataran banjir meander, dataran alluvial, dataran antar perbukitan, dataran karst, perbukitan karst, pegunungan karst, dataran tektonik, dataran pasang surut, pesisir pantai, perbukitan tektonik, pegunungan tektonik, perbukitan vulkan tua, pegunungan vulkan tua instruksi vulkan. Penggunaan lahan berupa hutan mangrove, kebun kelapa, semak belukar, kebun campuran, hutan sekunder.

### DAFTAR PUSTAKA

- Djaunudin, D.Y. Sulaiman, dan A. Abdulrachman. 2002. Pewilayaan Komoditas Pertanian Menurut Pedo-Agroklimat di Kawasan Timur Indonesia. Jurnal Litbang Pertanian Vol. 21 (1) : 1-10.
- ..... 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk komoditas Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 166 hal.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 1996. Daftar Peta tanah, Puslittanak, Bogor.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 1998. Indeks Peta tanah Indonesia, Badan Litbang Pertanian, Bogor.

- Soil Survey Staff. 2010. Keys to Soil Taxonomy. A Basic System of soil classification for Making and Interpreting Soil Surveys, 2<sup>th</sup> edition 1999. Nasional Resources Conservation Service, USDA.
- Van Wambeke and T. Forbes. 1986. Guidelines for using soil taxonomi in the name of map unit. SMSS Technical Monograph No.6. Cornell University, Ithaca, NY.

Lampiran 1.. Rincian Satuan peta tanah Kabupaten Maluku Tengah

No. SPT	KLASIFIKASI TANAH SOIL TAXONOMY, 2010	PRO PORSI	LANFORM	BAHAN INDUK	RELIEF LERENG (%)	LUAS	
						Ha	%
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP ALUVIAL (A)</b>							
1	Typic Eutru de pts	D	Dataran banjir sungai braiding	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	16.296	1,88
	Aquic Eutru de pts	F					
2	Typic Endoaque pts	D	Dataran banjir sungai meandering	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	1.001	0,12
	Aeric Endoaque pts	F					
3	Typic Eutru de pts	D	Bekas sungai lama	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	487	0,06
	Aquic Eutru de pts	F					
	Aeric Endoaque pts	M					
4	Typic Eutru de pts	D	Teras sungai	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	3.037	0,35
	Aquic Eutru de pts	F					
5	Typic Endoaque pts	D	Dataran aluvial	Endapan liat	Datar (<1)	9.143	1,05
	Aeric Endoaque pts	F					
	Aquic Eutru de pts	M					
6	Typic Endoaque pts	D	Dataran aluvial	Endapan liat	Agak datar (1-3)	43.852	5,05
	Aquic Eutru de pts	F					
	Typic Endoaque pts	M					
7	Typic Eutru de pts	D	Jalur aliran	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	15.659	1,80
	Aquic Eutru de pts	F					
8	Typic Eutru de pts	D	Kipas aluvial	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	8.432	0,97
	Aquic Eutru de pts	F					
	Aeric Endoaque pts	M					
9	Typic Eutru de pts	D	Kipas aluvial	Endapan liat, pasir	Berombak (3-8)	1.077	0,12
	Aquic Eutru de pts	F					
10	Typic Eutru de pts	D	Dataran koluvial	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	19.276	2,22
	Aquic Eutru de pts	F					
	Aeric Endoaque pts	M					
11	Typic Eutru de pts	D	Dataran koluvial	Endapan liat, pasir	Berombak (3-8)	6.464	0,74
	Aquic Eutru de pts	F					
12	Typic Eutru de pts	D	Dataran koluvial	Endapan liat, pasir	Berge lombang (8-15)	2.146	0,25
	Aquic Eutru de pts	F					
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP MARIN (M)</b>							
13	Typic Udipsammets	P	Pesisir pasir	Endapan pasir	Agak datar (1-3)	2.548	0,29
14	Typic Sulfaquents	D	Pesisir lumpur	Endapan lumpur	Datar (<1)	98	0,01
	Haplic Sulfaquents	F					
15	Typic Sulfaquents	D	Dataran pasang surut	Endapan liat, pasir	Datar (<1)	10.595	1,22
	Sulfic Endoaque pts	F					
16	Sulfic Endoaque pts	D	Rawa belakang pasang surut	Endapan liat	Datar (<1)	9.240	1,06
	Typic Endoaque pts	F					
17	Aeric Endoaque pts	P	Teras marin	Endapan liat, pasir	Agak datar (1-3)	371	0,04
18	Typic Eutru de pts	D	Teras marin	Endapan liat, pasir	Berombak (3-8)	417	0,05
	Aquic Eutru de pts	F					
	Aeric Endoaque pts	M					
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP FLUVIO-MARIN (B)</b>							
19	Typic Sulfaquents	P	Dataran estuarin sepanjang sungai	Endapan liat	Datar (<1)	2.455	0,28
20	Sulfic Endoaque pts	D	Dataran fluvio-marin	Endapan liat	Datar (<1)	3.268	0,38
	Typic Endoaque pts	F					
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP KARST (K)</b>							
21	Typic Hapludalfs	D	Punggung plateu karst	Batugamping	Agak datar (1-3)	354	0,04
	Typic Eutru de pts	F					
	Rock Out Crops	M					
22	Typic Hapludalfs	D	Punggung plateu karst	Batugamping	Berombak (3-8)	1.464	0,17
	Typic Eutru de pts	F					
	Rock Out Crops	M					
23	Rock Out Crops	D	Gawir plateau karst	Batugamping	Berbukit (25-40)	985	0,11
	Typic Eutru de pts	F					
	Typic Hapludalfs	M					
24	Typic Hapludalfs	D	Dataran karst	Batugamping	Berombak (3-8)	4.457	0,51
	Typic Eutru de pts	F					
	Rock Out Crops	M					
25	Typic Eutru de pts	D	Dataran karst	Batugamping	Berge lombang (8-15)	8.960	1,03
	Typic Hapludalfs	F					
	Rock Out Crops	M					
26	Typic Eutru de pts	D	Perbukitan karst	Batugamping	Berbukit kecil (15-25)	11.520	1,33
	Rock Out Crops	F					
	Lithic Eutru de pts	M					
27	Typic Eutru de pts	D	Perbukitan karst	Batugamping	Berbukit (25-40)	3.275	0,38
	Rock Out Crops	F					

Lanjutan :

No. SPT	KLASIFIKASI TANAH SOIL TAXONOMY, 2010	PRO PORSI	LANFORM	BAHAN INDUK	RELIEF LERENG (%)	LUAS	
						Ha	%
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP VOLKAN (V)</b>							
28	Typic Eutrudox	D	Dataran volkan tua	Andesit dan basal	Bergelombang (8-15)	2.644	0,30
	Typic Kandiuults	F					
	Typic Dystrudepts	M					
29	Typic Eutrudox	D	Perbukitan volkan tua	Andesit dan basal	Berbukit kecil (15-25)	4.329	0,50
	Typic Kandiuults	F					
30	Typic Hapludox	D	Perbukitan volkan tua	Andesit dan basal	Berbukit (25-40)	11.108	1,28
	Typic Kandiuults	F					
	Typic Eutrudox	M					
31	Typic Kanhapludults	D	Pegunungan volkan tua	Andesit dan basal	Bergunung (>40%)	35.385	4,07
	Typic Eutrudox	F					
	Typic Hapludox	M					
<b>TANAH-TANAH PADA GRUP TEKTONIK/STRUKTURAL (T)</b>							
32	Aeric Endoaquepts	D	Dataran tektonik datar	Batuliit berkapur	Agak datar (1-3)	436	0,05
	Aquic Eutrudpts	F					
	Typic Eutrudpts	M					
33	Typic Hapludalfs	D	Dataran tektonik berombak	Batuliit berkapur	Berombak (3-8)	4.729	0,54
	Typic Eutrudpts	F					
34	Typic Dystrudepts	D	Dataran tektonik berombak	Batupasir berkapur	Berombak (3-8)	197	0,02
	Typic Eutrudpts	F					
35	Typic Hapludults	D	Dataran tektonik berombak	Batuliit dan batupasir	Berombak (3-8)	1.003	0,12
	Typic Dystrudepts	F					
	Aquic Dystrudepts	M					
36	Typic Hapludults	D	Dataran tektonik bergelombang	Batuliit	Bergelombang (8-15)	11	0,00
	Typic Dystrudepts	F					
37	Typic Hapludalfs	D	Dataran tektonik bergelombang	Batuliit berkapur	Bergelombang (8-15)	10.087	1,16
	Typic Eutrudpts	F					
38	Typic Hapludults	D	Dataran tektonik bergelombang	Batupisir	Bergelombang (8-15)	1.061	0,12
	Typic Dystrudepts	F					
39	Typic Hapludalfs	D	Dataran tektonik bergelombang	Skis	Bergelombang (8-15)	3.645	0,42
	Typic Eutrudpts	F					
40	Typic Hapludalfs	D	Perbukitan tektonik	Batuliit berkapur	Berbukit kecil (15-25)	28.837	3,32
	Typic Eutrudpts	F					
41	Vertic Hapludalfs	D	Perbukitan tektonik	Batuliit berkapur	Berbukit kecil (15-25)	10.143	1,17
	Vertic Eutrudpts	F					
	Leptic Hapluderts	M					
42	Typic Hapludults	D	Perbukitan tektonik	Batupasir	Berbukit kecil (15-25)	1.965	0,23
	Typic Dystrudepts	F					
43	Typic Eutrudpts	D	Perbukitan tektonik	Batupasir berkapur	Berbukit kecil (15-25)	4.360	0,50
	Typic Hapludalfs	F					
44	Typic Hapludults	D	Perbukitan tektonik	Batuliit dan batupasir	Berbukit kecil (15-25)	8.326	0,96
	Typic Dystrudepts	F					
45	Typic Eutrudpts	D	Perbukitan tektonik	Skis	Berbukit kecil (15-25)	35.733	4,11
	Typic Hapludalfs	F					
46	Typic Hapludults	D	Perbukitan tektonik	Batuliit	Berbukit (25-40)	1.852	0,21
	Typic Dystrudepts	F					
47	Vertic Hapludalfs	D	Perbukitan tektonik	Batuliit berkapur	Berbukit (25-40)	48.840	5,62
	Typic Eutrudpts	F					
	Typic Hapludalfs	M					
48	Inceptic Hapludults	D	Perbukitan tektonik	Batupasir	Berbukit (25-40)	19.173	2,21
	Typic Dystrudepts	F					
49	Typic Eutrudpts	D	Perbukitan tektonik	Batupasir berkapur	Berbukit (25-40)	9.288	1,07
	Typic Hapludalfs	F					
	Typic Dystrudepts	M					
50	Typic Hapludults	D	Perbukitan tektonik	Batuliit dan batupasir	Berbukit (25-40)	27.893	3,21
	Typic Dystrudepts	F					
51	Typic Eutrudpts	D	Perbukitan tektonik	Skis	Berbukit (25-40)	110.543	12,72
	Typic Hapludalfs	F					
52	Typic Hapludalfs	D	Pegunungan tektonik	Batuliit berkapur	Bergunung (>40%)	80.332	9,25
	Typic Eutrudpts	F					
	Vertic Hapludalfs	M					
53	Typic Hapludults	D	Pegunungan tektonik	Batuliit dan batupasir	Bergunung (>40%)	53.873	6,20
	Typic Dystrudepts	F					
54	Typic Eutrudpts	D	Pegunungan tektonik	Skis	Bergunung (>40%)	161.710	18,61
	Typic Hapludalfs	F					
	Typic Dystrudepts	M					
<b>GRUP LAIN-LAIN (X)</b>							
X2	Pemukinan					4.364	0,50
X3	Badan Air/Sungai					29	0,00
Jumlah						868.772	100,00

Keterangan : D. Dominan, F. Cukup dominan, M. Agak Dominan

Gambar 1. Peta Tanah di Kabupaten Maluku Tengah

