

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu;

1. Karakterisasi morfologi tanah di Kebun Percobaan Dulamayo yang meliputi warna tanah tergolong *berhue* 7,5 YR pada pedon lereng atas (PRD1) semakin dalam semakin gelap, sedangkan untuk pedon pada lereng tengah dan bawah (PRD2 dan PRD3) justru sebaliknya, mempunyai tekstur tanah yang lempung, struktur tanah pada semua pedonnya lebih didominasi oleh struktur gumpal, tetapi pada lapisan terbawah terdapat struktur prismatic dan columnar, sedangkan konsistensi tanahnya hampir sama, yaitu agak lekat, lekat sampai sangat lekat. Lokasi penelitian banyak terbentuk pori-pori makro hal ini ditandai dengan adanya laju infiltrasi menurut kriteria kapasitas infiltrasi yang prosesnya berlangsung sangat cepat.
2. Ada lima faktor utama yang mempengaruhinya, yaitu; 1) curah hujan yang relatif sedang, 2) bahan induk termasuk dalam volkan masam tua, 3) umur yang relatif tua, 4) topografi relatif bergunung sebagai daerah torehan yang penting sebagai lokasi pencucian dan pengangkutan basa-basa, sehingga pH pada umumnya bersifat masam, dan 5) aktifitas manusia yaitu petani dalam mengelola tanah dengan teknik bertani, intensitas penanaman dan pola tanam yang berbeda akan mempengaruhi proses pembentukan tanah ini. Drainase yang baik, bahan induk volkan tua masam dan umur tanah yang masih relatif tua (miosen akhir epoch tersier), menyebabkan terbentuknya horison yang lebih berkembang dari kambik.
3. Klasifikasi tanah menurut Sistem Klasifikasi Tanah Pusat Penelitian Tanah (PPT) Bogor pada pedon PRD1 (lereng atas) dan pedon PRD2 (lereng tengah) menunjukkan sifat persamaannya sampai pada tingkat famili yang diklasifikasikan sebagai *Mediterranean Ustic, bertekstur halus, drainase baik*.

Sedangkan untuk pedon PRD3 yang terletak pada lereng bawah relatif sama sampai pada tingkat seri, kecuali perbedaannya yang nyata dalam tingkat rupa yaitu pada jenis tanah dan kelas ukuran besar butir tanahnya yang berbeda dengan klasifikasinya yaitu *Podsolik Ustik, berlempung kasar, drainase baik*.

## **6.2 Saran**

Penelitian ini merupakan penelitian dasar dalam mengidentifikasi morfologi dan klasifikasi tanah, untuk itu agar penelitian ini dapat berkesinambungan, maka diharapkan untuk para peneliti selanjutnya agar tetap berpegang pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah TS. 2006. *Buku Lapang untuk Pendeskripsian dan Pangambilan Contoh Tanah Berdasarkan Taksonomi Tanah USDA*. Bogor. Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan Institut Pertanian Bogor.
- Agustino. 2010. *Pengaruh Faktor Topografi dalam Pembentukan Tanah (Diposkan Rabu, 20 Oktober 2010)* (<http://agustinoil.blogspot.com/2010/10/pengaruh-faktor-topografi-dalam.html>).
- Apandi, T dan S. Bachri. 1997. *Peta geologi lembar Kotamobagu, Sulawesi Skala 1 : 250.000*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Chesters G, OJ Ottoe, ON Allen. 1957. *Soil aggregation in relation to various soil constituents*. Soil Science Society of America Proc. 21: 276.
- Dixon, JB and SB. Weed 1989. *Minerals in soil environments*. Soil Sci Soc Am. Madison, Wisconsin, 467-525.
- Dudal R, M Soepratohardjo. 1957. *Soil classification in Indonesia*. Cont. Gen Agr. Res. Sta. No. 148, Bogor.
- Firdausy V. 2011. *Iklim Sebagai Faktor Pembentuk Tanah*. (<http://viogeo.blogspot.com/2012/05/iklim-sebagai-faktor-pembentuk-tanah.html>).
- Hanafiah KA. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hardjowigeno S. 1993. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: CV Akademika Pressindo.
- Haryanto. 2011. *Faktor Pembentuk Tanah*. (Diposkan Rabu, 05 Oktober 2011) (<http://haryanthogeo.blogspot.com/2011/10/faktor-pembentuk-tanah.html>).
- Huang, P.M. 1989. *Feldspars, olivine, Pyroxenes, and amphiboles*. In J. B. Dixon and S. B. Weed (Eds.). *Minerals in Soil Environments*. Soil Sci. Of Amer., Madison, Wisconsin, USA. Pp 945-1050.
- Iskandar. 2012. *Konsep dan Faktor Pembentuk Tanah*. (Diposkan Jum'at, 02 Maret 2012) (<http://iiskenzuke.blogspot.com/2012/03/normal-0-false-false-false-en-us-x-none.html>).

- Katalog BPS. 2011. *Kecamatan Telaga dalam Angka (Telaga in figure)*. Gorontalo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo.
- Lasantha. 2012. *Kondisi Lapisan Batuan* (<http://cekbocek.blogspot.com/2011/09/kondisi-lapisan-batuan.html>).
- Lubis D. 2006. *Karakteristik dan Klasifikasi Tanah Berbahan Induk Aluvium dan Vulkan*. Skripsi. Medan: Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Madjid A. 2010. *Kemasaman Tanah*. Kampus Unsri Indralaya: Propinsi Sumatera Selatan (<http://dasar2ilmutanah.blogspot.com/2010/08/kemasaman-tanah>).
- Merchant RJ. 1978. *Metallogenesis in the thames–tapu area coromandel peninsula, New Zealand* [Ph.D Thesis]. University of Auckland.
- Mohr, E. G. J dan F. A. Van Baren. 1960. *Tropical soil. A critical study of soil genesis as related to climate, rock and vegetation*. Les edition A. Manteau S. A-Bruxelles.
- Nelliza. 1996. *Klasifikasi dan Interpretasi Genesis Tiga Jenis Tanah di Wilayah Kampus Darmaga*. Skripsi. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Notohadiprawiro T. 1998. *Tanah dan Lingkungan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nurdin. 2010. *Perkembangan, Klasifikasi dan Potensi Tanah Sawah Tadah Hujan dari Bahan Lakustrin*. Tesis. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Prasetyo BH, D. Subardja dan B. Kaslan. 2005. *Ultisols Bahan Volkan Andesitik: Diferensiasi Potensi Kesuburan dan Pengelolaannya*. J. Tanah dan Iklim 23:1-12.
- Prasetyo BH, H Suganda, A Kasno. 2007. *Pengaruh bahan volkan pada sifat tanah sawah*. J. Tanah dan Iklim 259:45-57.
- Prijono S. 2010. *Morfologi dan Sifat Fisik Tanah*. (<http://sugengprijono.files-wordpress.com.2010-04>).

- Rachim DA. 1994. *Karakterisasi tanah berliat aktivitas rendah dan pengaruh besi oksida terhadap beberapa sifat tanah* [disertasi]. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rachim DA. 2003. *Mengenal Taksonomi Tanah*. Bogor: Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Rachim DA. 2007. *Dasar-Dasar Genesis Tanah*. Bogor: Departemen Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan Fakultas Pertanian IPB.
- Saragih J. 2009. *Klasifikasi Tanah di Kecamatan Barus Jahe Kabupaten Karo Menurut Keys To Soil Taxonomy 2006*. Skripsi. Medan: Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Shalih O. 2007. *Sistem Klasifikasi Pusat Penelitian Tanah*. (Diposkan Selasa, 6 Februari 2007) (<http://www.scribd.com/doc/39652730/31/Sistem-Klasifikasi-Pusat-Penelitian-Tanah>).
- Siahaya WA. 2007. *Tipe Penutup/Penggunaan Lahan dan Morfologi Tanah di Kawasan Pesisir Petuanan Desa Leahari*. Staf Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Pattimura (Online), Vol. 6 No. 2. Juli 2007: 77-84 (<http://pdfbest.com>).
- Soil Survey Division Staff. 1993. *Soil Survey Manual. Handbook No ke-18*. Washington DC: USDA.
- Suharta N. 2007. *Sifat dan karakteristik tanah dari batuan sedimen masam di Provinsi Kalimantan Barat*. J. Tanah dan Iklim 25:11-26.
- Wijono S. 1990. *Mineral Lempung dan Genesis Tanah dari Tanah Berbahan Induk Sekis dan Diorit pada Suatu Urutan Lereng di Daerah Bayat, Klaten, Jawa Tengah*. Jurnal Media Teknik 1990, XII(3).