

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih., 2005. *Peranan Bahan Organik Tanah Dalam Meningkatkan Kualitas dan Produktivitas Lahan Pertanian*. Materi Workshop dan Kongres Nasional II Masyarakat Pertanian Organik Indonesia. Jakarta. 21-22 Desember 2005.
- Anwar, S., dan T Dyah. 2014. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: In : Jati Diri Tanah Universitas Terbuka.
- Aprianis, Yeni. 2011. Produksi dan laju dekomposisi serasah *Acacia crassicarpa* A. Cunn. di PT Arara Abadi. *Tekno Hutan Tanaman*, 4(1), 41-47.
- Arifin, Muchtar. 2006. *Kajian Erosi dan Penggunaan Lahan Pada Daerah Resapan Air untuk Arah Konservasi Tanah dan Air*. [skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM.
- Arsyad S. 2006. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Aziz F, 2010. *Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Penggunaan Stimulansia Organik*. Skripsi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Barchia, M. F. 2009. *Agroekosistem Tanah Mineral Asam*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- CSR/FAO. 1983. *Reconnaissance Land Source Survey 1:250.000 scale. Atlas Format Procedures. Land Resources Evaluation With Emphasis on Outer Island Project*. CSR/FAO Indonesia AGOFANS/78/006. Manual 4 Version 1.
- Dalimartha, S. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2*. Trubus Agriwidya, Jakarta. 214 hlm.
- Damanik, M.M.B., B.E. Hasibuan, Fauzi, Sarifuddin dan H. Hanum. 2010. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan.
- Diara W., I. 2016. *Kandungan Unsur Hara Makro Tanah Pada Berbagai Komoditas Tanaman Pangan dan Hortikultura Di Provinsi Bali*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar.
- Doping A., A.2020. *Pengaruh Ekspor Kopi Toraja Terhadap Tingkat Ekspor Komoditas Kopi Indonesia Ke Luar Negeri*. Skripsi thesis, Universitas Airlangga.

- Desnky, R., dan Aminah, S. 2018. Ekspor kopi Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. 6(1), 23-34.
- Fauzi E. P. 2019. Kedai Kopi Dan Komunitas Seni Sebagai Wujud Ruang Publik. *Modern. Jurnalisa.* (5)1
- Garsetiasih, R. dan N.M. Hariyanto, 2006. *Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bawah dan Potensi Kandungan Karbonnya pada Hutan Agathis di Baturraden.* Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam, 4(2): 161-168.
- Gusmara H. 2016. *Bahan Ajar Dasar-dasar Ilmu Tanah ITN-100.* Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Sumatera.
- Hanafiah K. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah.* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah.* Akademia Pressindo, Jakarta.
- Hidajat, J. Dan Hansen, C.P. 2001. *Pinus merkusii Jungh. et de Vriese.* Informasi Singkat Benih No. 12, Oktober 2001. Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan
- Indranada, K, H. 1994. *Pengelolaan Kesuburan Tanah.* Jakarta : Bumi Aksara Press Indo.
- Istomo. 1994. Bahan Bacaan Ekologi Hutan : *Lingkungan Fisik Ekosistem Hutan: Proses dan struktur Tanah.* Laboratorium Ekologi Hutan, Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Junus, Y. 2014. *Kandungan Nitrogen Tanah.* Universitas Negeri Gunadarma: Jakarta.
- Kahpi A. 2017. Budidaya Dan Produksi Kopi Di Sulawesi Bagian Selatan Pada Abad Ke-19. *Lensa Budaya.* 12 (1):13-26.
- Kasmudjo, 1992. *Usaha Stimulan pada Penyadapan Getah Pinus.* Duta Rimba No. 149 / XVII. Jakarta.
- Mahmud Achmad, Yuliani, Sitti Safira, dan Daniel Useng. 2017. Analisis Kandungan Nitrogen Tanah Sawah Menggunakan Spektrometer. *Jurnal Agri Techno,* 10 (2), 188-202.
- Martawijaya, A. Kartasujana, I., Mandang, Y.I., Prawira, S.A. dan Kadir, K. 1989 *Atlas Kayu Indonesia Jilid II.* Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Bogor, Indonesia.

- Milasari, Y. H. 2013. *Peranan cacing tanah sebagai bioindikator kesuburan tanah pada berbagai tipe tutupan lahan di dramaga bogor*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Musthofa, A. 2007. *Perubahan Sifat Fisik, Kimia, dan Biologi Tanah pada Hutan Alam yang Diubah Menjadi Lahan Pertanian di Kawasan Taman Nasional Gunung Leuser*. Skripsi. Jurusan Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Najiyati dan Danarti. 2004. *Kopi Budidaya dan Penanganan Lepas Panen, Edisi Revisi*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Narendra, B.H. dan Syahidan, 2007. *Tanaman Penutup Tanah yang Sesuai pada Lahan Kritis Bekas Tambang Batu Apung*. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam, 3(4): 343-356.
- Nuryani, S., Haji, M., dan Widya, N. 2010. Serapan Hara N, P, K pada Tanaman padi dengan Berbagai Lama Penggunaan Pupuk Organik pada Vertisol Sragen. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, Vol. 10 No. 1 p: 1 – 13.
- Panggabean, Edy. 2011. *Buku Pintar Kopi*. Jakarta Selatan. PT Agro Media.
- Perum Perhutani.1993. *Silvikultur Tanaman Hutan Industri*. Madiun (ID) : Pusat Pendidikan Kehutanan.
- Pascawijaya, R., Darsiharjo, dan Jupri. 2015. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi (Coffea Arabica) Di Desa Sirnajaya*. Departemen Pendidikan Geografi, UPI. Antologi Geografi Volume 3 Nomor 2.
- Poerwowidodo. 1993. *Telaah Kesuburan Tanah*. Angkasa, Bandung
- Pratiwi dan B. Mulyanto. 2000. *Hubungan Karakteristik Tanah dengan Keanekaragaman Vegetasi di Tanjung Redep Kalimantan Timur*. Jurnal Penelitian Kehutanan dan Perkebunan 1 (1) : 27-33.
- Rahardjo, Pudji. 2012. *Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Rahayu.2008. *Studi Analisis Kualitas Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan Dan Hubungannya Dengan Tingkat Erosi Di Sub Das Keduang Kecamatan Jatisrono Wonogiri*. [Tesis]. Surakarta : Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Sebelas Maret.

- Rosmarkam, Afandie dan Nasih Widya Yuwono. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius, Yogyakarta.
- Sallata, M. K. 2013. Pinus (*Pinus merkusii* Jungh et de Vriese) dan keberadaannya di Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. *Info Teknis Eboni* . Vol 10 (2) : 85 – 98.
- Sari, N. Puspita, Santoso, Teguh I., dan Mawardi Surip, 2013. Sebaran Tingkat Kesuburan Tanah pada Perkebunan Rakyat Kopi Arabika di Dataran Tinggi Ijen-Raung Menurut Ketinggian Tempat dan Tanaman Penaung. *Jurnal Pelita Perkebunan* 29 (2) 2013, 93 – 107.
- Saridevi, G., A., A., R. Wayan, D., A. dan I. Made, M. 2013. *Perbedaan Sifat Biologi tanah Pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Tanah Andisol, Inceptisol, dan Vertisol*. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika* Vol. 2, No. 4.
- Sigit, M. B. I. 2009. Kajian Tipologi Tanaman Penaung Terhadap Pertumbuhan Cabang Non Produktif dan Produksi Kopi Robusta (*Coffea Canephora*). Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember
- Soerianegara I dan A Indrawan. 2008. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor. Laboratorium Ekologi Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Soetjipto. 1992. *Dasar - Dasar Irigasi*. Jakarta : Erlangga.
- Soewandita, H. 2008. Studi Kesuburan Tanah Dan Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Tanaman Perkebunan di Kabupaten Bengkalis. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia* 10 (2) : 128-133.
- Sugiharyanto. dan Khotiba N. 2009. *Diktat Mata Kuliah Geografi Tanah (Pgf – 207)*. Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Dan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sulaeman, Suparto & Eviati. (2005). *Analisis kimia tanah, tanaman, air dan pupuk*. Balai penelitian tanah dan pengembangan penelitian, Departemen Pertanian, Bogor. Sunarta, I Nyoman. 2016. *Penuntun Praktikum Sifat Fisika Tanah*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar.
- Supriyadi & D, Marsono. 2001. *Petunjuk praktikum ekologi hutan*. Laboratorium Ekologi Hutan Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.

- Susanto, A.N. 2002. *Pemetaan Dan Pengelolaan Status Kesuburan Tanah Di Dataran Wai Apu, Pulau Buru*. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 8 (3): 315-332.
- Sutanto, R. 2002 . *Penerapan Pertanian Organik. Permasalahannya dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Kanisius
- Sutedjo, M, dan A G, K. 2010. *Pengantar Ilmu Tanah, Terbentuknya Tanah dan Tanah Pertanian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syahputra, E., Fauzi, dan Razali. 2015. Karakteristik Sifat Kimia Sub Grup Tanah Ultisol di Beberapa Wilayah Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi*. EISSN No. 2337- 6597 Vol.4. No.1, Desember 2015. (572) :1796 – 1803.
- Tjitrosoepomo, G. 2007. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Halaman 256-266.
- Wijayanti YE. 2011. *Struktur dan komposisi komunitas tumbuhan lantai Hutan di Kawasan Cagar Alam Ulolong Kecubung Kecamatan Subah Kabupaten Batang [skripsi]*. IKIP PGRI Semarang Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Pendidikan Biologi.
- Winarso. 2005. *Kesuburan Tanah : Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*. Penerbit Gaya Media, Yogyakarta.
- Yuliani, Sitti Safira, Daniel Useng dan Mahmud Achmad. 2017. Analisis Kandungan Nitrogen Tanah Sawah Menggunakan Spektrometer. *Jurnal Agri Techno*, 10 (2), 188-202.
- Yulipriyanto, H. 2010. *Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya*. Yogyakarta.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Deskripsi tegakan Pinus (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese)

No	Nama Pohon	Keliling (cm)	Diameter (cm)	Ttot (m)	Tbc (m)
1	Pinus Merkusii	141	44,90	13,8	7,2
2	Pinus Merkusii	139	44,27	15	4,8
3	Pinus Merkusii	140	44,59	15,6	8,3
4	Pinus Merkusii	180	57,32	16,7	11,5
5	Pinus Merkusii	176	56,05	16,1	12,4
6	Pinus Merkusii	144	45,86	17	10,8
7	Pinus Merkusii	159	50,64	16,2	7,5
8	Pinus Merkusii	148	47,13	15,7	8
9	Pinus Merkusii	141	44,90	15,2	6,5
10	Pinus Merkusii	184	58,60	15,5	12,1
11	Pinus Merkusii	172	54,78	17,1	11,3
12	Pinus Merkusii	135	42,99	15,4	5,6
13	Pinus Merkusii	146	46,50	13,9	4,2
14	Pinus Merkusii	133	42,36	14,3	5
15	Pinus Merkusii	186	59,24	17,4	12,5
16	Pinus Merkusii	139	44,27	16,9	7,8
17	Pinus Merkusii	144	45,86	17,5	6,5
18	Pinus Merkusii	156	49,68	16,2	6,8
19	Pinus Merkusii	182	57,96	18	10,2
20	Pinus Merkusii	175	55,73	16,2	10,6
21	Pinus Merkusii	166	52,87	14,8	8,5
22	Pinus Merkusii	163	51,91	17,5	8,1
23	Pinus Merkusii	152	48,41	16,3	9,6
24	Pinus Merkusii	160	50,96	17,6	10
25	Pinus Merkusii	148	47,13	15	5,4
26	Pinus Merkusii	139	44,27	16,2	4,8
27	Pinus Merkusii	126	40,13	14,3	4,5
28	Pinus Merkusii	155	49,36	15	5
29	Pinus Merkusii	152	48,41	16,9	4,5

30	Pinus Merkusii	141	44,90	15,6	4,8
31	Pinus Merkusii	150	47,77	17,2	5,2
32	Pinus Merkusii	162	51,59	15,8	6,5
33	Pinus Merkusii	155	49,36	16,5	8
34	Pinus Merkusii	149	47,45	16	5
35	Pinus Merkusii	182	57,96	17,5	11,3
36	Pinus Merkusii	148	47,13	13,9	6,5



## Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



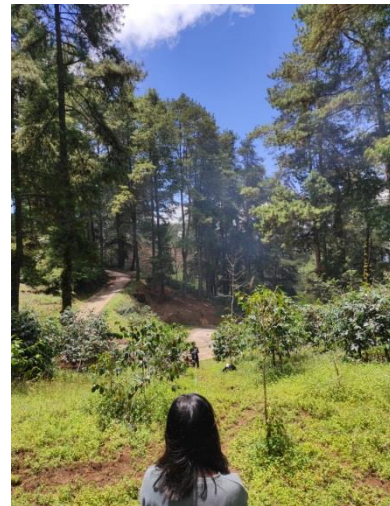
Tegakan Pinus



Pembuatan Sub Plot 1x1 m



Kebun Kopi



Pembuatan Plot 50x20 m



Pembuatan Lubang Pengambilan sampel tanah



Pengambilan Sampel Tanah



Analisis Bahan Organik