

## DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. 2010. Tanaman Obat Indonesia. Jakarta: Salemba Medika.
- Akhmad Rizalli Saidy. 2018. Bahan Organik Tanah. Banjarmasin : Lambung Mangkurat University Press.
- Andy Wijanarko, Benito Heru Purwanto, Dja'far Shiddieq, Didik Indradewa. 2012. Pengaruh Kualitas Bahan Organik Dan Kesuburan Tanah Terhadap Mineralisasi Nitrogen Dan Serapan N Oleh Tanaman Ubikayu Di Ultisol. J. Yogyakarta. Perkebunan dan Lahan Tropika, Vol. 2, No. 2.
- Asdak, C. 2002. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- BPDAS Pemali Jratun. 2010. Kayu Putih. BPDAS
- Chen, S.S. and T.C. Yung. 1990. *The effects of organic matter on soil properties. Paper presented at Seminar on the Use of Organic Fertilizers in Crop Production, Suweon, South Korea, 18-24 June 1990*
- (CSR / FAO) Staff. 1983. *Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 25.000 Scale Atlas Format Procedures. Bogor : Centre for Soil Research. Indonesia.*
- Das, Braja M. 1995. *Mekanika Tanah 1*. Jakarta : Erlangga.
- Dariah, A.; F. Agus dan Maswar (2005). Kualitas tanah pada lahan usahatani berbasis tanaman kopi (Studi Kasus di Sumber Jaya, Lampung Barat). *Jurnal Tanah dan Iklim*, 23, 48 - 57
- Dhia, dan Fajri. 2020. Analisis Kadar Nitrogen Dalam Pupuk Urea Prill Dan Granule Menggunakan Metode Kjeldahl Di Pt Pupuk Iskandar Muda. *Quimica: Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, Volume 2, Nomor 1. Aceh.
- Djarwaningsih, T., Yusuf, R., Keim, A.P., Erniwati, Fanani, Z., Wardi dan Supritana. 2003. Eksplorasi Flora, Serangga dan Studi Pendahuluan Ekologi Jenis Vegetasi di Taman Nasional Karimunjawa, Jawa Tengah. Laporan Perjalanan “*Herbarium Bogoriense*” Bidang Botani, Puslit Biologi – LIPI. Bogor
- Dobermann, A. and T. Fairhurst. 2000. *Rice nutrient disorders and nutrient management*. Potash & Phosphate Institute (PPI), Potash & Phosphate Institute of Canada (PPIC) and IRRI. p. 2- 37.
- Eviati, dan Sulaeman. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, Dan Pupuk. Penerbit Balai Penelitian Tanah. Bogor. *Petunjuk Teknis Edisi 2*
- Hardjowigeno, S. 20015. Ilmu Tanah. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.

- Haulani Afifah. 2016. Pengaruh Media Tanam Dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Semai Tanaman Kayu Putih (*Melaleucacajuputi*). Mataram : Program Studi Kehutanan Universitas Mataram.
- Havlin, JI, Beaton, JD, Tisdale, SL, dan Nelson, WL 1999, *Soil fertility and Fertility. An introduction to Nutrient Management. Ed ke-4*. Prentise Hall Inc. New Jersey.
- Hanafiah, K. A. 2010. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Herbie, Tandi. 2015. Kitab Tanaman Berkhasiat Obat-226 Tumbuhan Obat untuk Penyembuhan Penyakit dan Kebugaran Tubuh. Yogyakarta: Octopus Publishing House.Hsieh, S.C. and C.F.
- Herry, Nusantara, Hermawan, Barchia, S. Kanang, Hendarto, Hasanudin, Sukisno, Riwandi, Priyono Prawito, Yudhi Harini Bertham, Zainal Muktamar. 2016. Bahan Ajar Dasar-Dasar Ilmu Tanah ITN-100. Bengkulu : Universitas Bengkulu Fakultas Pertanian.
- Hilwan I, D Mulyana, WD Pananjung. 2013. Keanekaraaman jenis tumbuhan bawah pada Tegakan Sengon Buto (*Enterolobium cyclocarpum* Griseb.) dan Trembesi (*Samanea saman* Merr.) di Lahan Pasca Tambang Batubara PT Kitadin, Embalut, Kutai Kartanagara Kalimantan Timur. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 4(1):610.
- Hsieh. 1990. The use of organic matter in crop production. Paper presented at Seminar on the Use of Organic Fertilizers in Crop Production Suweon, South Korea, 18-24 June 1990.
- Jenny, H. (1941). *Factors of Soil Formation*. McGraw-Hill, New York.
- Jenny, H. (1946). *Factors of Soil Formation*. McGraw-Hill, New York.
- Juarsah,I. 1999. Manfaat dan Alternatif Penggunaan Pupuk Organik pada Lahan Kering Melalui Pertanaman Leguminosa. Dalam Prosiding Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor. Bogor. Hal 891-900
- Junus, Y. 2014. Kandungan Nitrogen Tanah. Universitas Negeri Gunadarma: Jakarta.
- Kartikawati, N.K. 2014. Potensi Pengembangan Industri Minyak Kayu Putih. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman. Departemen Kehutanan.
- Leagreid, M., O.C. Buckman, and O. Kaarstad. 1999. *Agriculture, Fertilizers, and The Environment*. Cabi Publishing, Norway.

- Marthen, E. Kaya, dan H. Rehatta. 2013. Pengaruh perlakuan pencelupan dan perendaman terhadap perkecambahan benih. *Jurnal Agrologia*. 2 : 10 - 16.
- Mathuis, FJM 2009, ‘*Physiological functions of mineral macronutrients*’, *Plant Biol.*, no. 12, pp. 250-58.
- Miller, AJ, Shen dan Guohua, Xu 2009, ‘*Freeways in the plant: transporters for N, P and S and their regulation*’, *Plant Biol.*, no. 12, pp. 284-90.
- Mohr EC and FA Van Baren. 1960. *Tropical Soil*, Les Editions A. Manteau S.A. Bruxelles, 498 pp.
- Mustafa, M. S Ahmad. dan M. Ansar. 2012. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Makassar : Universitas Hasanudin.
- Nainggolan, 2010. Pola Pelepasan Nitrogen dari Pupuk Tersedia Lambat (*Slow Release Fertilizer*) (Skripsi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nariratih, I. 2013. Ketersediaan Nitrogen Pada Tiga Jenis Tanah Akibat Pemberian Tiga Bahan Organik dan Serapannya Pada Tanaman Jangung. *Jurusan Agroteknologi*. Universitas Sumatera Utara: Medan
- Nasaruddin. 2012. Nutrisi Tanaman. Makassar : Masagena Press.
- Nuraini, D. N. 2014. Aneka Manfaat Bunga untuk Kesehatan. Yogyakarta: Gava Media.
- Nursyamsi & Suprihati (2005). Sifat-sifat kimia dan mineralogi tanah serta kaitannya dengan kebutuhan pupuk untuk padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), dan kedelai (*Glycine max*). *Buletin Agronomi*, 3, 40 - 47
- Oriska, R. 2012. Tanah. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Kehutanan No. 35 Tahun 2007 Tentang Hasil Hutan Bukan Kayu.
- Perry, E dan Hickman, GW 2001, ‘*A survey to determine the leaf nitrogen concentrations of 25 landscape tree species*’, *J. Arboricult*, vol. 27, no. 3, pp. 152-59.
- Rachman, A., A. Dariah, dan D. Santoso. 1991 Pupuk hijau. Hlm 41-58. Dalam Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Rosmarkam, A. dan N. W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.

- Safirah, Daniel, dan Mahmud Achmad. 2017. Analisis Kandungan Nitrogen Tanah Sawah Menggunakan Spektrometer. Makassar : *Jurnal AgriTechno* Vol. 10, No. 2.
- Seybold, C.A., M.J. Mansbach, D.L. Karlen, and H.H. Rogers. 1997. *Quantification of soil quality*. p.387-404. In R. Lal (Ed.). Soil Processes and Carbon Cycles. CRC Press, Boca Raton, Florida, USA.
- Sisworo, W.H. 2006. Swasembada pangan dan pertanian berkelanjutan tantangan abad dua satu: Pendekatan ilmu tanah, tanaman dan pemanfaatan iptek nuklir. Dalam A. Hanafiah WS, Mugiono, dan E.L. Sisworo. Badan Tenaga Nuklir Nasional, Jakarta. 207 hlm.
- Six, J.C.F., K. Denef, S.M. Ogle, J.C. Sa, and A. Albrecht. 2002. *Soil organic matter, biota and aggregation in temperate and tropical soil*. Effect of no tillage. *Agronomie* 22: 755-775.
- Soil Survey Staff. 1951 *Soil urvey Manual*. USDA Agric. Handbook, No. 18, 503 pp.
- Sri, Maridi, Suwarno, Dewi Puspitasari. 2016. Bahan Organik Tanah di Lahan Marjinal dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Surakarta : Proceeding Biology Education Conference (ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 748-751.
- Stefanelli, D, Goodwin, I, dan Jones, R 2010, ‘*Minimal nitrogen and water use in horticulture: Effects on quality and content of selected nutrients*’, Food Research International, no. 43, pp. 1833-43. 21.
- Subhan, Nurtika, N, dan Gunadi, N 2009, ‘Respons tanaman tomat terhadap penggunaan pupuk majemuk NPK 15:15:15 pada tanah latosol pada musim kemarau’, J. Hort., vol. 19, no. 1, hlm. 40-48.
- Sulaeman, Suparto dan Eviati. (2005). Analisis kimia tanah, tanaman, air dan pupuk. Bogor: Balai penilitian tanah dan pengembangan penelitian, Departemen Pertanian
- Thomas, A. N. S. 2007. Tanaman Obat Tradisional. Yogyakarta: Kanisius
- Tisdale, S.L., W.L. Nelson, J.D. Beaton, and J.L. Havlin. 1993. *Soil fertility and fertilizers*. Fifth Ed. Mac Millan Pub. Co. New York. Singapore.
- Tsauri, M. S. (2017). Analisis Vegetasi Tumbuhan Bawah di Cagar Alam Gunung Abang Kabupaten Pasuruan. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Retrieved from [etheses.uin-malang.ac.id/10744/1/13620124.pdf](http://etheses.uin-malang.ac.id/10744/1/13620124.pdf)
- Wibowo, A. 2006. Gulma di Hutan Tanaman dan Upaya Pengendaliannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kehutanan.

Winarsono, S. 2005. Kesuburan Tanah Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah, Yogyakarta : Penerbit Gava Media.

Yarman, dan Damayanti. 2012. Pemanfaatan Dan Upaya Konservasi Kayu Putih (*Asteromyrtus symphyocarpa*) Di Taman Nasional Wasur. Wasur : Media Konservasi Vol. 17, No. 2 Agustus 2012 : 85 – 93

Zaini, Z. and I. Las. 2004. Development of integrated crop and resources management options for higher yield and profit in rice farming in Indonesia. p. 252-257. Proc. Training on Agricultural Technology Tranfer and Training. APEC, Bandung-Indonesia, 18-22 July 2004

# **LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Deskripsi Tegakan Kayu Putih (*Melaleuca leucadendron* Linn)

Jenis Pohon	No	K (cm)	D (cm)	$\theta$ T Tot (°)	$\theta$ Tbc (°)	Tan Ttot	T tot (m)	Tan Tbc	Tbc (m)	Ket.
<b>Kayu Putih (<i>Melaleuca leucadendron</i> Linn)</b>	1	140	44.59	59	27	1.66	18.19	0.51	6.65	Pohon
	2	120	38.22	54	28	1.38	15.31	0.53	6.87	Pohon
	3	132	42.04	53	28	1.33	14.82	0.53	6.87	Pohon
	4	118	37.58	55	26	1.43	15.83	0.48	6.43	Pohon
	5	72	22.93	53	32	1.33	14.82	0.62	7.8	Pohon
	6	81	25.8	46	23	1.04	11.91	0.42	5.79	Pohon
	7	106	33.76	57	39	1.54	16.95	0.81	9.65	Pohon
	8	134	42.68	62	33	1.88	20.36	0.64	8.04	Pohon
	9	82	26.11	59	18	1.66	18.19	0.32	4.8	Pohon
	10	90	28.66	57	39	1.54	16.95	0.81	9.65	Pohon
	11	84	26.75	54	37	1.38	15.31	0.75	9.09	Pohon
Total		1159	369.1	609	330	16.2	163.1	6.45 7	81.6	Pohon
Rata Rata		198	63.06	101 .5	55	2.69	29.42	1.07	14.2	Pohon

**Lampiran 2. Deskripsi Tegakan Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.)**

Jenis Pohon	No	K (cm)	D (cm)	θ T Tot (°)	θ Tbc (°)	Tan Ttot	T tot (m)	Tan Tbc	Tbc (m)	Ket.
<b>Cengkeh (<i>Syzygium aromaticum</i> L.)</b>	1	83	26.43	42	7	0.9	10.6	0.12	2.78	Pohon
	2	77	24.52	34	10	0.675	8.3	0.17	3.31	Pohon
	3	82	26.11	32	9	0.625	7.8	0.15	3.13	Pohon
	4	64	20.38	31	11	0.601	7.56	0.19	3.49	Pohon
	5	88	28.03	39	10	0.81	9.65	0.17	3.31	Pohon
	6	76	24.2	34	6	0.675	8.3	0.10	2.6	Pohon
	7	71	22.61	38	9	0.781	9.36	0.15	3.13	Pohon
	8	102	32.48	50	12	1.192	13.5	0.21	3.68	Pohon
	9	94	29.94	41	9	0.869	10.2	0.15	3.13	Pohon
	0	94	29.94	41	12	0.869	10.2	0.21	3.68	Pohon
	11	83	26.43	43	13	0.933	10.9	0.23	3.86	Pohon
	12	86	27.39	51	17	1.235	13.9	0.30	4.61	Pohon
	Total	1000	318.5	476	125	10.16	103	2.21	23.7	Pohon
Rata-rata		159.75	50.88	39.66	10.41	1.564	17.7	0.34	5.13	Pohon

**Lampiran 3.** Hasil Analisis Kandungan Bahan Organik Tanah

Plot	Sub Plot	Berat Sampel Tanah (g)	Berat Sampel Tanah( ml)	Volume Titrasi (ml)	C%	Bahan Organik	Kriteria
1	1	1.0007	1000.7	8.4	1.72	2.97	Rendah
	2	1.0005	1000.5	9.2	1.66	2.86	Rendah
	3	1.0005	1000.5	8.8	1.69	2.92	Rendah
	4	1.0000	1000.0	9	1.68	2.89	Rendah
	5	1.0003	1000.3	8.5	1.72	2.96	Rendah
	6	1.0002	1000.2	8.9	1.68	2.90	Rendah
	7	1.0006	1000.6	9	1.67	2.89	Rendah
2	1	1.0027	1002.7	12.5	1.39	2.40	Rendah
	2	1.0035	1003.5	9.4	1.64	2.82	Rendah
	3	1.0023	1002.3	9.2	1.66	2.85	Rendah
	4	1.0009	1000.9	10.5	1.55	2.68	Rendah
	5	1.0018	1001.8	9.1	1.66	2.87	Rendah
	6	1.0000	1000.0	12.9	1.36	2.35	Rendah
	7	1.0023	1002.3	9.3	1.65	2.84	Rendah



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH  
DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
Kampus Tamalanrea Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10, Makassar  
Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

#### HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 0153.T.LKTT/2022  
Permintaan : Ade Audina  
Asal Contoh/Lokasi : Fakultas Kehutanan - UNHAS  
Objek : Penelitian  
Tgl.Penerimaan : 21 Juni 2022  
Tgl.Pengujian : 30 Juni 2022  
Jumlah : 14 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Nomor Contoh	Tekstur (pipet)	Ekstrak 1:2,5			Terhadap Contoh Kelembang 105°C						Nilai Tukar Kation ( $\text{NH}_4\text{-Acetat } 1\text{N}, \text{pH} 7$ )								
			Pasi	Debu	Liat	pH	Walkley & Black	Kjeldahl	Bahan Organik	Olsen	C/N	- ppm -	C	N	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK
1	P1	L1P1	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	P2	L1P2	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	P3	L1P3	-	-	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	P4	L1P4	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	P5	L1P5	-	-	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	P6	L1P6	-	-	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	P7	L1P7	-	-	-	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	P8	L2P1	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	P9	L2P2	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	P10	L2P3	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	P11	L2P4	-	-	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	P12	L2P5	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	P13	L2P6	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	P14	L2P7	-	-	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

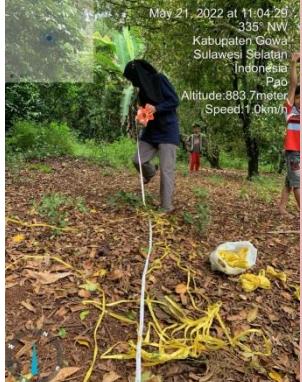
Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak



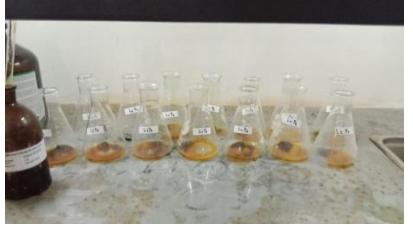
DEPARTEMEN ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
H. Muh. Jayadi, MP  
NIP. 16590926 198601 1 001

**Lampiran 5.** Dokumentasi Kegiatan Penelitian

NO	DOKUMENTASI	KETERANGAN
1	Membuat Plot (50 m X 20 m)	
2	Membuat Sub Plot (1 m X 1 m)	
3	Pembuatan Lubang Pengambilan Sampel Tanah Kedalaman 0-30 cm	
4	Memasukkan Sampel Tanah Pada Plastik Klip	

5	Contoh Sampel Setelah Dimasukkan Kedalam Plastik Sampel	
6	Mengukur Keliling Pohon	
7	Mengukur Tbc Pohon	
8	Mengukur Ttot Pohon	

9	Pengeringan	
12	Menimbang ( $\pm 1$ gram)	
13	Dimasukkan Kedalam Enlenmeyer	
14	Penambahan cairan Kalium Dikromat $K_2Cr_2O_7$ Dan Kalium Sulfat $K_2SO_4$	

15	Dinginkan Selama ± 1 Jam	
16	Penambahan Aquades Sampai Digaris 100 ml	
17	Penambahan Indikator Diphenylamine (3-5 tetes)	
18	Penambahan Kalium Dikromat	

19	Hasil Analisis Bahan Organik	
----	------------------------------	--