

DAFTAR PUSTAKA

- Abera, G dan E.W. Meskel. 2013. Soil Properties, and Soil Organic Carbon Stocks of Tropical Andosol under Different Land Uses. <http://dx.doi.org/10.4236/ojss.2013.3301>. Journal of Soil Science, 3, 153-162.
- Adinugroho, C, W., Andry, I., Supriyanto, & Hasi, S, A. 2013. Kontribusi Sistem Agroforestri Terhadap Cadangan Karbon Di Hulu DAS Kali Bekasi. Jurnal Hutan Tropis. Vol 1(3) : 242-249.
- Augustin C., Cihacek. 2017. Relation Between Soil Carbon And Soil Teksture in The Norhtern Great Plains. Soil Science.
- Azurianti. I. D. Lestariningsih., S. Prijono., A. D. Anggara., S. Lathif. 2023. Studi Dampak Tutupan Lahan Terhadap Simpanan Karbon Di Kawasan Hutan Cempaka, Kecamatan Prigen, Pasuruan, Jawa Timur. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol 10 No 2: 255-264
- Bot, A., Benites, J. 2005. The Importance Of Soil Organic Matter. Key To Drought-Resistant Soil And Sustained Food And Production. FAO Soils Buletin 80. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. 95 pp
- BSN, 2011. Pengukuran Dan Penghitungan Cadangan Karbon –Pengukuran Lapangan Untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (Ground Based Forest Carbon Accounting). SNI (Standar Nasional Indonesia), Badan Standadisasi Nasional, Jakarta.
- Colins, H. P., Rasmunssen, P. E., Douglas, Jr. C. 1992. Crop Rotation And Recidues Management Effect, On Soil Organic Carbon And Microbial Dynamics. Soil Sci. Soc.Am. J. 56:783-788 hal.
- Damanik, M & Khaerul, A. 2022. Carbon Stocks Potential And Economic Value Valuation Of Carbon Stocks In Ebony Stand. Journal of natural Resources and Environmental Management. Vol 12(4) : 696 – 705.
- Don, A., Schumacher, J., & Freibauer, A. 2011. Impact Of Tropical Land-Use Change On Soil Organic Carbon Stocks ± A Meta-Analysis. Global Change Biology 17(4), 1658- 1670.
- Drupadi, T. A., Ariyanto, D. P., & Sudadi, S. 2021. Pendugaan Kadar Biomassa dan Karbon Tersimpan pada Berbagai Kemiringan dan Tutupan Lahan di KHDTK Gunung Bromo UNS. Agrikultura, 32(2), 112.
- Edwin, M. 2016. Penilaian Stok Karbon Tanah Organik Pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan Di Kutai Timur, Kalimantan Timur. Jurnal Agrifor Volume XV Nomor 2. ISSN P 1412-6885 ISSN O 2503-4960
- Hairiah, K., Ekadinata, A., Sari, R. R., Rahayu, S. 2011. Pengukuran Cadangan Karbon dari Tingkat Lahan ke Bentang Lahan Edisi ke 2. Bogor: Agroforestry Centre.

- Hairiah, K., Murdiyarso, D. 2007. Alih Guna Lahan dan Neraca Karbon Terrestrial. Word Agroforestry Centre-ICRAF. SE. Asia. Bogor- Indonesia. 88 hal.
- Hakim, L. 2021. Agroforestri Kopi: Mendorong Taman Hayati dan Wisata Kopi. Malang: Media Nusa Creative.
- Hardjana, AK. 2009. Biomass and Carbon Potential of Forest Plantation of Acacia Mangium in HTI PT. Surya Hutani Jaya, East kalimantan. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan.. Vol 7(4) : 237-249.
- Islamiah, N. 2024. Estimasi Cadangan Karbon Perkebunan Kopi (*Coffea* sp.) Monokultur Dan Agroforestri Di Kabupaten Gowa. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Lal, R. 2006. Soil Carbon Dynamics In Cropland And Rangeland. Environmental Pollution. 116: 353 – 362
- Lestari, K. W., L. N. Dewi. 2023. Potensi Simpanan Karbon Pada Beberapa Tipe Agroforestri Berbasis Kopi Robusta Di Desa Rowosari, Jember. Jurnal Silvikultur Tropika Vol. 14 No. 02 Hal 150-157
- Martini, E., Riyandoko, J. M. Roshetko. 2017. Pedoman Membangun Kebun Agroforestry Kopi.
- McCauley A, Jones C, Olson-Rutz K. 2017. Soil pH and organic matter. Nutrient Management Module No.8. Montana State University.
- Nishina, K., et al. 2013. Umpan Balik Biosfir Untuk Peningkatan Karbon Dioksida Atmosfer Di Dunia Masa Depan Yang Lebih Hangat. <http://www.earth-systdynamdiscuss.net/4/1035/2013/esdd4-1035-2013>.
- Nurfansya., E, Yayan, H, Adhya, I. 2019. Potensi Karbon Tersimpan pada Tegakan Pinus (*Pinus Merkusii*) di Blok Pasir Batang Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai. Jurnal Wanaraksa, 13(1).
- Ohta, S., Morisada, K., Tanaka, N., Kiyono, Y., Effendi, S., 2000. Are soil in degraded Dipterocarp forest ecosystem deteriorated? A comparison Imperata grasslands, degraded secondary forests, and primary forests. https://www.researchgate.net/publication/251373697_Are_Soils_in_Degrad_Dipterocarp_Forest_Ecosystems_Deteriorated_A_Comparison_of_Imperata_Grasslands_Degraded_Secondary_Forests_and_Primary_Forests.
- Olsson M. T., et al. 2009. "Organic Carbon Stocks in Swe-dish Podzol Soils in Relation to Soil Hydrology and Other Site Characteristics," *Silva Fennica*, Vol. 43, No. 2, 2009, pp. 209-222.
- Parerung, G. L. 2021. Potensi Simpanan Karbon Pada Tegakan Pinus (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) dengan Umur Berbeda Di Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Powlson DS, Cai Z, Lemanceau P. 2015. Soil Carbon Dynamics and Nutrient Cycling, dalam Banwart, S.A., E. Noellemeyer, E. Milne (Editor), Soil carbon: science, management and policy for multiple benefits. SCOPE series. 71: 98-107
- Priyadarshini, R., K.Hairiah., D. Suprayogo., J.B.Baon. 2011. Keragaman Pohon Penaung Pada Kopi Berbasis Agroforestri dan Pengaruhnya Terhadap Layanan Ekosistem. Berk. Penel. Hayati Edisi Khusus: 7F (81–85),
- Ruddiman, W. 2007. Losses of Soil Carbon Plows, Plagues, and Petroleum: How Humans Took Control of Climate.
- Ruddiman., W. 2007. Losses Of Soil Carbon Plows, Plagues, and Petroleum: How Humans Took Control Of Climate. Princeton, NJ: Princeton University Press. 202 pp.
- Saleilei, A. A., Salampak., N. Yulianti., F. F. Adji. , Z. Damanik., Giyanto. 2022. Studi Kandungan C-Organik, Kadar Abu, Dan Bobot Isi Gambut Pedalaman Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (Khdtk) Tumbang Nusa, Kalimantan Tengah. Jurnal Ilmu Lingkungan, Vol 16 (1) : 59-66
- Schmitt-Harsh, M., T.P. Evans, E. Castellanos, and J. C. Randolph. 2013. Carbon stocks in coffee agroforests and mixed dry tropical forests in the western highlands of Guatemala. *Agroforest Syst.*, 86:141–157.
- Siringoringo H. H. 2014. Peranan Penting Pengelolaan Penyerapan Karbon Kedalam Tanah. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*.
- Siringoringo, H. H. 2014. Potensi Sekuestrasi Karbon Organik Tanah Pada Pembangunan Hutan Tanaman *Acacia mangium* Willd. *Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* Vol. 10 No. 2: 193-213
- Staf Pusat Penelitian Tanah. 1993. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Stockmann, U., M. A. Adams, J. W. Crawford, D. J. Field, N. Henakaarchchi, M. Jenkins, B. Minasny, A. B. McBratney, V. de R. de Courcelles, K. Singh, I. Wheeler, L. Abbott, D. A. Angers, J. Baldock , M. Bird, P. C. Brookesf, C. Chenu, J. D. Jastrow, R. Lal, J. Lehmann, A. G. O'Donnell, W. J. Partonl, D. Whitehead, M, Zimmermann.. 2012. The Knowns, Known Unknowns and Unknowns of Sequestration of Soil Organic Carbon. *Agriculture, Ecosystems and Environment*. Elsevier, 164; 80-99
- Supriadi, H., Diby, P. 2015. Prospek Pengembangan Agroforestri Berbasis Kopi Di Indonesia. *Perspektif* Vol 14 No. 2 : 135 -150 ISSN: 1412-8004

Teddlie, C dan F. Yu. 2009. Mixed Methods Sampling: A Typology With Examples. *Journal of Mixed Methods Research*. DOI: 10.1177/2345678906292430. 2007; 1; 77.

Widianto, H. Kurniatun, S. Didik, A. S. Mustofa. 2003. *Fungsi dan Peran Agroforestri*. World Agroforestry Centre (ICRAF)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Informasi Titik Pengamatan

Lokasi	Titik	Perkebunan	Kedalaman (cm)
	K2U1L1		0-30
Bonto-Bonto (kebun kopi- pinus)	K2U1L2	Kopi – Pinus	30-60
	K2U1L3		60-90
	K2U1L4		90-100
	K3U1L1		0-30
Mamampang (Kebun kopi monokltur)	K3U1L2	Kopi Monokultur	30-60
	K3U1L3		60-90
	K3U1L4		90-100
	K4U1L1		0-30
Erelembang (Kebun kopi- pinus- cengkeh)	K4U1L2	Kopi – Pinus – Cengkeh	30-60
	K4U1L3		60-90
	K4U1L4		90-100

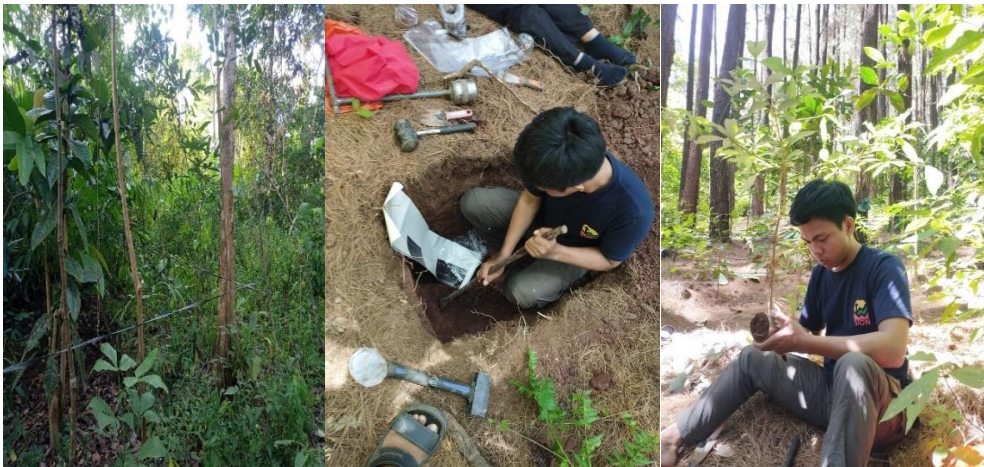
Lampiran 2. Tabel Analisis Organik Pada Kebun Kopi Dengan Sistem Agroforestri Kopi Yang Berbeda

Laboratorium	BD (g/cm ³)	C- organik (%)	Kedalaman (cm)	Ct (gr/cm ²)	C tanah (ton/ha)
Bonto-Bonto (Kebun kopi- pinus)	1,25	2,38	30	1,020	102,02
	1,40	2,37	30	0,994	99,38
	1,45	2,34	30	0,891	89,11
	1,13	2,33	10	0,264	26,44
Mampang (Kebun kopi monokultur)	1,19	2,47	30	0,906	90,59
	1,34	2,37	30	0,792	79,21
	1,46	2,09	30	0,704	70,38
	1,6	1,90	10	0,191	19,13
Erelembang (Kebun kopi- pinus-cengkeh)	0,86	2,70	30	0,940	93,99
	0,98	2,57	30	0,758	75,78
	1,27	2,46	30	0,696	69,62
	1,23	2,35	10	0,289	28,91

Dokumentasi Penelitian



Lampiran Gambar 1. a.) Kebun Kopi berbasis agroforestri sederhana Desa Bonto-Bonto, b.) Kebun kopi monokultur Desa Mamampang, c.) Kebun Kopi berbasis agroforestri sederhana Desa Erelembang



Lampiran Gambar 3. a.) Penentuan dan pembuatan plot titik penelitian, b.) Pengambilan sampel tanah terganggu, c.) Pengambilan sampel tanah utuh.

