

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. A., & Leksono, B. 2013. Kinerja Jati Asal Muna Pada Plot Uji Klon Jati di Empat Lokasi. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 2 (2): 138-153.
- Al-Mubarak, F. 2013. Pengaruh Strata Vertikal Dan Struktur Kuantitatif Vegetasi Terhadap Jumlah Individu Burung Di Hutan Pendidikan Wanagama I. *Wildlife Ecology and Management. Ecology, Birds*, Vol.1 (1): 1-8.
- Agus, F., Hairiah, K., dan Mulyani, A. 2011. *Pengukuran Cadangan Karbon Tanah Gambut*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Aisyi, D. 2020. Identifikasi Pengaruh Emisi Gas Buang Rumah Tangga Dan Volume Kendaraan Terhadap Kualitas Udara Identification Effect Of Household Gas Emissions And Vehicle Volume On Air Quality In The Environment. *September*, 131-136.
- Ambarsari, Novita., dan Bambang, S, Tedjasukmana. 2011. Kajian Perkembangan Teknologi Sounding Untuk Mengukur Konsentrasi (CO<sub>2</sub>) di Atmosfer. *Berita Dirgantara*, Vol.12 (1).
- Ariwibowo dan Rufii. 2009. Peran Sektor Kehutanan Di Indonesia Dalam Perubahan Iklim. *Tekno Hutan Tanaman*, Vol.1 (1): 23-32.
- Astuti, A. 2005. Aktivitas proses dekomposisi berbagai bahan organik dengan aktivator alami dan buatan. *Jurnal Ilmu Pertanian*, Vol.13 (2): 92-104.
- Bachtiar, B. 2017. Pengaruh Tegakan Lamtoro *Gung Leucaena leucocephala* L. terhadap Kesuburan Tanah di Kawasan Hutan Ko'mara Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, Vol.8 (1).
- Balai Penelitian Tanah (BPT). 2005. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor: Agro Inovasi.
- Bell, M., dan Lawrence, D. 2009. Soil Carbon Sequestration-myths and Mysteries. *Tropical Grasslands*, Vol.43 (4): 227-231.
- Basuki, T. M., dan Sukresno, S. 2008. Kajian Kuantifikasi Kandungan Karbon Pada Hutan Tanaman Jati. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, Vol.5 (1): 101-106.
- Bhaskara, D. R., Qurniati, R., Duryat, D., & Banuwa, I. S. 2018. Karbon Tersimpan pada Repong Damar Pekon Pahmungan, Kecamatan Pesisir Tengah, Kabupaten Pesisir Barat. *Jurnal Sylva Lestari*, Vol.6 (2): 32-40.
- Buckman, Harry O. 1982. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.

- Budiman, M., Hardiansyah, G., dan Darwati, H. 2015. Estimasi Biomassa Karbon Serasah Dan Tanahpada Basal Area Tegakan Meranti Merah (*Shorea Macrophylla*) Di Areal Arboretum Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*, Vol.3 (1).
- Butarbutar, T. 2009. Inovasi Manajemen Kehutanan Untuk Solusi Perubahan Iklim di Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, Vol.6 (2).
- Chan, Y. 2008. Increasing Soil Organic Carbon of Agricultural Land. *Primefact*, Vol.735: 1-5.
- Deckers, J., O Spaargaren and F. Nachtergaele. 2001. Vertisols: Genesis properties and soilscape management for sustainable development. *IBSRAM Proceeding*, (20)
- Dlamini, P., Chivenge, P., Manson, A., & Chaplot, V. 2014. Land degradation impact on soil organic carbon and nitrogen stocks of sub-tropical humid grasslands in South Africa. *Geoderma*, 235-236
- Edwin, M. 2016. Penilaian Stok Karbon Tanah Organik Pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan di Kutai Timur, Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, Vol.15 (2): 279-288.
- Eldiana, M.E. 2022. *Simpanan dan Nilai Ekonomi Karbon Jenis Jati Konvensional dan Jati Unggul Mega di KHDTK Wanagama, Gunungkidul, Daerah Istimewa*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada.
- Ernawati, J. 2016. *Jejak Hutan Wanagama*. Jakarta: Deutsche Gesellschaft Fur Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Forest and Climate Change Programme (Forclime).
- Eswaran, H. and T. Cook. 1988. Classification and management- related properties of Vertisols. *IBSRAM Proceeding*, (20)
- Firmansyah, M. A., & Subowo, G. 2012. Dampak kebakaran lahan terhadap kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah serta alternatif penanggulangan dan pemanfaatannya. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, Vol.6 (2): 89 -100.
- Foth, H.D. 1998. *Dasar-dasar Ilmu tanah*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Grossman, R. B., dan Reinsch, T. G. 2002. 2.1 Bulk Density and Linear Extensibility. *Methods of soil analysis*, Vol.4 (5): 201-228.
- Hairiah K dan Rahayu S. 2007. *Pengukuran Karbon Tersimpandi Berbagai Macam Penggunaan Lahan*. Bogor: World Agroforestry Centre.
- Hairiah, K., Utami, S. R., Suprayogo, D., Sitompul, S. M., Lusiana, B., Mulia, R., & Cadisch, G. 2000. *Agroforestry on Acid Soils in the Humid Tropics: Managing tree-soil-crop interactions*. Bogor: World Agroforestry Centre.

- Hakim, M. A. A. 2020. *Evaluasi Uji Klon Jati (Tectona grandis L. f) Umur 10 Tahun di Petak 14 Hutan Wanagama Gunungkidul*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada.
- Hardiyanto, E. B. 2010. *Modul Bahan Ajar: Pemuliaan Pohon Lanjut. Program Studi Ilmu Kehutanan*. Yogyakarta: Pascasarjana Fakultas Kehutanan UGM.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Ilmu Tanah*. Jakarta: PT. Medyatama Sarana Perkasa.
- Hidayati, N., Reza, M., Juhaeti, T., & Mansyur, M. 2017. Serapan Karbondioksida (CO<sub>2</sub>) Jenis-Jenis Pohon di Taman Buah "Mekar Sari" Bogor, Kaitannya dengan Potensi Mitigasi Gas Rumah Kaca. *Jurnal Biologi Indonesia*, Vol.7 (1).
- Holilullah, H., Afandi, A., dan Novpriansyah, H. 2015. Karakteristik Sifat Fisik Tanah pada Lahan Produksi Rendah dan Tinggi di PT Great Giant Pineapple. *Jurnal Agrotek Tropika*, Vol.3 (2).
- Hossain, M. K., Strezov, V., Chan, K.Y., Ziolkowski, A., and Nelson, P.F. 2011. Influence of Pyrolysis Temperature on Production and Nutrient Properties of Wastewater Sludge Biochar. *Journal of Environmental Management*, Vol.92: 223 -228.
- Islami, T., & Utomo, W. H. 1995. *Hubungan Tanah, Air dan Tanaman*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Janzen. 2013. *Ekologi Terapan. Bandung : Swadaya dalam Juliana Simpanan Karbon pada Tanah di Kampus Uin ArRaniry Banda Aceh sebagai Referensi Mata Kuliah Ekologi dan Masalah Lingkungan*. Skripsi. UIN ArRaniry Banda Aceh
- Jayanti, K. D., & Mowidu, I. 2020. Hubungan Antara Kadar Fraksi Pasir, Fraksi Klei, Bahan Organik dan Berat Volume Terhadap Kadar Air Tersedia Pada Tanah Sawah di Kabupaten Poso. *Agropet*, Vol.12 (1): 6-10.
- Kleinschmit, J., Khurana D.K., Gerhold, H.D., dan Libby, W.J. 1993. *Past, Present, and Anticipated Applications of Clonal Forestry. Clonal Forestry II Conservation and Application*. Berlin: Springer-Verlag.
- Kurnia, U., Agus, F., Aimihardja, A., dan Dariah, A. 2006. *Sifat Fisik Tanah dan Metode Analisisnya*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Kusdiana, A. P. J., A. Alamsyah., S. Hanifarianty., dan T. Wijaya. 2012. Estimasi Karbon dan Biomassa pada Klon Karet RRIM 600 dan GT 1. *Prosiding Konferensi Nasional Karet*, 228–234.
- Lestari, R. P., Tanti, D. A., Utari, M. R., & Kartika, Y. 2021. Perbandingan Kualitas Udara Berdasarkan Parameter Deposisi Kering di Jakarta, Bandung, dan Serpong. *Ecolab*, Vol.15 (1): 1-11.

- Malmsheimer, R.W.P., Hefferman., S. Brink., D. Crandall., F. Deneke., C. Galik., E. Gee., J.A. Helm., N.M. Clure., M. Mortimer., S. Ruddell., M. Smith., dan J. Stewart. 2008. Forest Management Solutions for Mitigating Climate Change. *Journal of Forestry*, Vol.106 (3): 115-117.
- Muhdi. 2008. *Model Simulasi Kandungan Karbon Akibat Pemanenan Kayu di Hutan Alam Tropika*. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Mukanda, N. and A. Mapiki. 2001. The Sustainable Management of Vertisols. *IBSRAM Proceedings*, (20).
- Mumtaza, M.Z.M. 2023. *Biomassa dan Simpanan Karbon Pohon, Tumbuhan Bawah, dan Serasah pada Perhutanan Klon Jati pada 2 Kelas Umur di KHDTK Wanagama I*. Skripsi (Tidak dipublikasi). Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nadalia D. 2009. *Perbedaan Karakteristik Tanah Pada Lahan Reklamasi Pascatambang Dengan Tanah Asli Tanpa Top Soil (Studi Kasus di PT. Inco Sorowako, Sulawesi Selatan)*. Skripsi. Program Studi Ilmu Tanah Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Neriasari, D. P. 2014. *Potensi Karbon Tegakan dan Tumbuhan Bawah di Hutan Pendidikan Wanagama I Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nishina, K., Ito, A., Beerling, D. J., Cadule, P., Ciais, P., Clark, D.B., Falloon, P., Friend, A.D., Kahana, R., Kato, E., Keribin, R., Lucht, W., Loamas, M., Rademacher, T.T., Pavlick, R., Schaphoff, S., Vuichard, N., Warszawski, I., Yokohata, T. 2014. Quantifying Uncertainties in Soil Carbon Responses to Changes in Global Mean Temperature and Precipitation. *Earth System Dynamics*, Vol.5: 197–209.
- Nurjanto, H.H., Supriyo, H., Widyastuti, S.M., Kabirun, S., Johan, E., dan Matsue, N. 2016. Smectite Under Heavy Clay Soils Development at FRE Wanagama Forest Area. *Malaysian Journal of Soil Science*, 20: 1–18.
- Orwa. 2009. *Gliricidia sepium*. Diakses pada bulan Juni 2023 melalui: [http://www.worldagroforestry.org/treedb/AFTPDFS/Gliricidia\\_sepium.PDF](http://www.worldagroforestry.org/treedb/AFTPDFS/Gliricidia_sepium.PDF)
- Partono, B.D.I. 1984. Studi Pengaruh Burung terhadap Penyebaran *Santalum album* L. (Cendana) di Wanagama I (Yogyakarta). Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Pratama, R. 2019. Efek Rumah Kaca Terhadap Bumi. *Buletin Utama Teknik*, Vol.14 (2): 120-126.

- Pritchett, W. L., and Fisher, R.F. 1987. *Properties and Management of Forest Soil (2nd Edition)*. New York: John Wiley & Sons.
- Pudjiono, S. 2008. *Penerapan Perbanyakkan Tanaman Secara Vegetatif Pada Pemuliaan Pohon*. Yogyakarta: Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan Purwobinangun.
- Pudjiono, S. 2014. *Produksi Bibit Jati Unggul (Tectona grandis L.F.) dari Klon dan Budidayanya*. Bogor: IPB Press.
- Purwowidodo. 1992. *Metode Selidik Tanah*. Surabaya: Penerbit Usaha Nasional.
- PPT. 1995. *Petunjuk Teknis Evaluasi Kesuburan Tanah*. Bogor: Centre for Soil and Agroculture Research.
- Puspitasari, D. 2012. *Inventarisasi Stok Biomassa Dan Karbon Akar, Seresah, Nekromassa Dan Tanah Hutan Tanaman Jati Kph Kebonharjo, Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah*. Doctoral dissertation. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Putri, M.D., Baskoro, D.P.T., Tarigan, S.D. dan Wahjunie, E.D. 2017. Karakteristik beberapa sifat tanah pada berbagai posisi lereng dan penggunaan lahan di DAS Ciliwung Hulu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, Vol.19 (2): 81-85.
- Ratnaningrum, Y.W.N., and Indrioko, S. 2014. Variation on Genotypes and Flowering Characters Affecting Pollination Mechanisms of Sandalwood (*Santalum album* Linn., *Santalaceae*) Planted on ex-situ Gene Conservation in Yogyakarta, Indonesia. *Eurasian Journal of Forest Research*, Vol.17 (1): 19-34.
- Sancayaningsih, R. P. dan Margawati, R. 2009. Dinamika Tumbuhan Lantai Hutan dan Status Mikorhiza di Bawah Tegakan Gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud.) dan Akasia (*Acacia auriculiformis* A. Cunn. Ex Benth.) di Hutan Wanagama I. *Skripsi*. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sandrawati, A., Setiawan, A., & Kesumah, G. 2016. Pengaruh kelas kemiringan lereng dan penggunaan lahan terhadap sifat fisik tanah di Kawasan Penyangga Waduk Cirata Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Bandung Barat. *soilrens*, Vol.14 (1).
- Santoso, W. Y. 2015. Kebijakan Nasional Indonesia dalam Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim. *Hasanuddin Law Review*, Vol.1 (3): 371-390.
- Sari, T., Rafdinal, dan Linda, R. 2017. Hubungan Kerapatan Tanah, Karbon Organik Tanah dan Cadangan Karbon Organik Tanah di Kawasan Agroforestri Tembawang Nanga Pemubuh Sekadau Hulu Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont*, Vol.6 (3): 263 -269.

- Septianugraha, R., & Suriadikusumah, A. (2014). Pengaruh penggunaan lahan dan kemiringan lereng terhadap C-organik dan permeabilitas tanah di Sub DAS Cisangkuy Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Agrin*, 18(2).
- Siahaan, R. C., & Kusuma, Z. 2021. KARAKTERISTIK SIFAT FISIK TANAH DAN C ORGANIK PADA PENGGUNAAN LAHAN BERBEDA DI KAWASAN UB FOREST. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, Vol.8 (2): 395-405.
- Sipahutar, A.H., Marbun, P., dan Fauzi. 2014. Kajian C-Organik, N dan P Humitropepts Pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, Vol. 2 (4): 1332-1338.
- Smith, A., Tanamal, M. T., & Papilaya, P. M. 2017. Kandungan senyawa flavonoid pada daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) berdasarkan perbedaan tempat tumbuh. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, Vol.3 (2): 142-147.
- SNI. 2011. *Pengukuran dan penghitungan cadangan karbon–Pengukuran lapangan untuk penaksiran cadangan karbon hutan (ground based forest carbon accounting)*. Jakarta: Badan Standarisasi Indonesia.
- Sumarna, Y. 2001. *Budidaya Jati*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Supriatna, A. H. 2011. *Pertumbuhan Tanaman Pokok Jati (Tectona grandis Linn F.) pada Hutan Rakyat di Kecamatan Conggeang, Kabupaten Sumedang*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Supriyadi S, 2008. Kandungan Bahan Organik Sebagai Dasar Pengelolaan Tanah di Lahan Kering Madura. *Embryo*, Vol.5 (2): 176 – 138.
- Supriyo, H. 2004. *Dari Bukit-Bukit Gundul sampai ke WANAGAMA I*. Yogyakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya
- Supriyo, H., Eny, F., Winastuti, D.A., Arom, F., dan Ahmad, K.F. 2009. Kandungan C-Organik Dan N-Total Pada Seresah Dan Tanah Pada 3 Tipe Fisognomi (Studi Kasus di Wanagama I, Gunung Kidul, DIY). *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, Vol.9 (1): 49-57.
- Surtani, S. (2015). Efek Rumah Kaca Dalam Perspektif Global (Pemanasan Global Akibat Efek Rumah Kaca). *Jurnal Geografi*, Vol.4 (1): 49-55.
- Sutanto, R. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah: Konsep dan Kenyataan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sutaryo, D. 2009. *Penghitungan Biomassa*. Bogor: Wetlands International Indonesia Programme.
- Suyana, J., Krismonanto, W., Muliawati, E. S., & Widiyanto, H. 2022. Karakteristik Vegetasi, Hara Nitrogen dan Karbon Organik Tanah



- pada Tegakan Hutan Taman Nasional Gunung Merbabu dan Tegalan. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Vol.6 (2): 141-160.
- Suyana, J., Widijanto, H., Muliawati, E.S., Melida, O., Damayanti, R. 2021. Penilaian Biomassa Vegetasi, Karbon Vegetasi, dan Karbon pada Beberapa Tipe Tegakan Hutan Rakyat. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Vol.6 (2): 105-120.
- United Nations. 2021. *Climate Change*. Diakses melalui Climate Change United Nations pada Mei 2023
- United Nations Environment Programme (UNEP) and the Climate Change Secretariat. 2002. Understanding Climate-Change: a Beginner's Guide to THE UN Framework Convention and Its Kyoto Protocol. Jenewa: Booklet UNEP.
- Utomo, D. H. 2016. Morfologi profil tanah vertisol di kecamatan kraton, kabupaten pasuruan. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Vol.21 (2).
- Widjaja, H. 2002. *Penyimpanan Karbon Dalam Tanah, Alternatif Carbon Sink dari Pertanian Konservasi*. Bogor: Program Pasca Sarjana/S3 Institut Pertanian Bogor.
- Widyasari, N.A.E., B.H. Saharjo., Solichin., Istomo. 2010. Pendugaan Biomassa dan Potensi Karbon Terikat di Atas Permukaan Tanah Hutan Rawa Gambut Bekas Terbakar di Sumatera selatan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, Vol.15 (1): 41-49.
- Yaqin, N., Rizkiyah, M., Putra, E. A., Suryanti, S., & Febrianto, S. 2022. Estimasi Serapan Karbon pada Kawasan Mangrove Tapak di Desa Tugurejo Semarang. *Buletin Oseanografi Marina*, Vol.11 (1): 19-29.
- Zainanda, P.S. 2012. *Pengaruh Waktu Perendaman terhadap Daya Dukung Tanah Lempung Plastisitas Rendah yang Distabilisasi Menggunakan Abu Gunung Merapi, Bandar Lampung*. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung