

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, M.M. 2017. Laju penghancuran serasah daun kuma (*Palaquium luzoniense* Fern.) di Kawasan Hutan Lindung Nanga-Nanga Papalia Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Skripsi. Universitas Halu Oleo. Kendari
- Achmad, E. 2013. Estimasi dan klasifikasi biomassa pada ekosistem transisi hutan dataran rendah di Provinsi Jambi. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Albino, P., Yunasfi, & Siregar, T. 2015. Laju dekomposisi serasah daun *Rhizophora mucronata* dan kontribusinya terhadap nutrisi di Perairan Pantai Serambi Deli Kecamatan Pantai Labu. *Journal Aquacoastmarine*, 3(5): 1-11.
- Andrianto, F., Bintoro, A. & Yuwono, S.B. 2015. Produksi dan laju dekomposisi serasah mangrove Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Sylva Lestari*, 3(1): 9-20.
- Anggrini, M., Ahmad, M., & Fatonah, S. 2012. Laju dekomposisi serasah dalam dua sistem budidaya karet pada lahan gambut di Kawasan Rimbo Panjang. Riau. *Jurnal Biologi*, 3(1): 1-17.
- Anshori, M. F. 2014. Analisis keragaman morfologi koleksi tanaman kopi arabika dan robusta balai penelitian tanaman industri dan penyegar sukabumi. Skripsi Fakultas Pertanian. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Antony, D., & Nurdiansyah, F. 2012. Emisi CO₂ tanah gambut pada penggunaan lahan yang berbeda di Kecamatan Mendahara, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Agronomi*. 9 (2):111-16.
- Antriana, N. 2015. Keragaman dan laju kinetika aktivitas isolat nitrifikasi asal perkebunan karet dan kelapa sawit Jambi. Tesis Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Aprianis, Y. 2011. Produksi dan laju dekomposisi serasah *Acacia crassifolia* A. Cunn di PT Arara Abadi. *Jurnal Tekno Hutan Tanaman*. 4(1): 41- 47.
- Arifin, J. 2001. Estimasi Penyimpanan C Pada Berbagai Sistem Penggunaan Lahan di Kecamatan Ngantang. Malang, Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang. 66 hal.
- Asigbaase, M., Dawoe, E., Sjogersten, S. & Lomax, B.H. 2021. Decomposition and nutrient mineralisation of leaf litter in smallholder cocoa agroforests: a comparison of organic and conventional farms in Ghana. *Journal of Soils and Sediment*. 21(2): 1010-1023.
- BAPPEDA. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2021. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Kabupaten Bener Meriah

- BMKG. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geologi Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. 2022. Data Curah Hujan dan Data Suhu. Bener Meriah
- Bakri. Y. 2019. Respon pertumbuhan beberapa varietas kopi (*Coffea arabica L*) terhadap pupuk organik. Skripsi. Budidaya Tanaman Perkebunan. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene.
- Brown, S. 1997. Estimating biomass and biomass change of tropical forest a primer. USA: FAO. Forestry Paper. 134(1): 10-13
- Butarbutar, T. 2009. Forestry management innovations for climate change solutions in Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 6(2): 121–129.
- Chi, H., Sun, G., Huang, J., Guo, Z., Ni, W. & Fu, A. 2015. National forest aboveground biomass mapping from ICESat/GLAS Data and Modis imagery in China. *Journal Remote Sensing*, 7(5): 5534–5564.
- Da Silva, W. B., Perico, E., Dalzochio, M. S., Santos, M. & Cajaiba, R. L. 2018. Are litterfall and litter decomposition processes indicators of forest regeneration in the neotropics. Insights from a case study in the Brazilian Amazon. *Journal Forest Ecology and Management*. 429(July): 189–197.
- Devianti, O. K. A. & Tjahjaningrum, I. T. D. 2017. Studi laju dekomposisi serasah pada hutan pinus di kawasan wisata Taman Safari Indonesia II Jawa Timur. *Jurnal Sains dan Seni*. 6(2): 2337-3520
- Dharmawan. 2012. Dinamika potensi biomassa karbon pada landskap hutan bekas tebangan di hutan penelitian malinau. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 9(1): 12-20.
- Ferdeanty, Sufardi, & Arabia, T. 2019. Karakteristik morfologi dan klasifikasi tanah andisol di lahan kering Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4): 666-676.
- Hairiah, K., Ekadinata, A., Sari, S. S. & Rahayu, S. 2011. Pengukuran cadangan karbon dari tingkat lahan ke bentang lahan. World Agroforestry Centre-ICRAF. Bogor.
- Hairiah, K. & Rahayu, S. 2007. Petunjuk praktis pengukuran karbon tersimpan di berbagai macam penggunaan lahan. Bogor. World Agroforestry Center – ICRAF, SEA Regional Office, University of Brawijaya. 77 hal.
- Hanum, A. M. & Kuswytasari, N. D. 2014. Laju dekomposisi serasah daun Trembesi (*Samanea saman*) dengan penambahan Inokulum Kapang. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*. 3(1): 2337-3520
- Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta: Akademika Pressindo.

- Hermansah, H., Burhanudin, B. & Muhara, S. 2010. Laju Dekomposisi spesies tanaman pengakumulasi kalsium (Ca) tinggi dan rendah Di Daerah Hutan Hujan Tropis Super Basah Padang Sumatra Barat. *Jurnal Solum*, 7(2), 80. <https://doi.org/10.25077/js.7.2.80-91.2010>
- Ketterings, Q. M., Coe, R., van Noordwijk, M. & Palm, C. A. 2001. Reducing uncertainty in the use of allometric biomass equations for predicting above-ground tree biomass in mixed secondary forests. *Journal Forest Ecology and management*, 146(1-3): 199-209.
- Khairani, K. I. 2019. Pengaruh lereng terhadap karakteristik tanah, pertumbuhan dan kadar hara daun tanaman jati (*Tectona grandis* L) di Suka makmur, Kabupaten Bogor. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kurniawan, H. A. 2010. Potensi biomassa dan karbon pada hutan tanaman Acacia mangium DI HTI PT. Surya Hutani Jaya, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 7(4): 237–249. <https://doi.org/10.20886/jsek.2010.7.4.237-249>
- Kusmana, C. & Yentiana, R. A. 2021. Laju dekomposisi serasah daun *Shorea guiso* di hutan penelitian Dramaga, Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 12(3): 172-177.
- Langi, Y.A.R. 2011. Model penduga biomassa dan karbon pada tegakan Hutan Rakyat Cempaka (*Elmerrilliovalis*) dan Wasian (*Elmerrilliacelebica*) di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lodhiyal, N. & Lodhiyal, L.S. 2003. Biomass and net primary productivity of Bhabar Shisham forests in central Himalaya, India. *Journal Forest Ecology and Management*, 176(1-3): 217–235.
- Lumbanraja, P. & Harahap, E. M. 2015. Perbaikan kapasitas pegang air dan kapasitas tukar kation tanah berpasir dengan aplikasi pupuk kandang pada ultisol simalingkar. *Jurnal Pertanian Tropik*, 2(1): 53–67.
- Melina, S. 2022. Estimasi karbon tersimpan pada nekromassa tumbuhan di Rawa Lebak Kecamatan Martapura. *Journal Bioscientiae*, 19(1): 104–116..
- Muhsin, Ahmad, S.W. & Prabowo, P. 2017. Laju dekomposisi serasah tumbuhan daun kayu besi (*Metrosideros petiolata* koord.) di Kawasan Hutan Lindung Nanga-Nanga Papalia Kota Kendari Sulawesi Tenggara. *Journal Biowallacea*, 4(2): 655-666.
- Mulyani, M, Kartasapoetra, A.G. & Sastroatmodjo, S. 1991. Mikrobiologi tanah. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Naik, S.K., Maurya, S., Mukherjee, D., Singh, A.K. & Bhatt, B.P. 2018. Rates of decomposition and nutrient mineralization of leaf litter from different orchards

- under hot and dry sub-humid climate. *Journal Archives of Agronomy and Soil Science*, 64(4): 560–573.
- Najih, R., Hakim, L. & Zayadi, H. 2021. Estimasi karbon pada tegakan kopi di lahan agroforestri Desa Pandansari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Sains Alami*, 3(2): 23-30.
- Nuranisa, S., Sudiana, E. & Yani, E. 2020. Hubungan umur dengan biomassa, stok karbon dioksida, tegakan pohon duku (*Lansium parasiticum*) di Desa Kalikajar Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(1): 146.
- Nursal, Syaffi'I, W. & Hanif, M.A. 2015. Laju dekomposisi serasah daun di Kawasan hutan larangan adat Rumbio Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. *Jurnal Biogenesis*, 12(1): 19-24.
- Olson, J.S. 1963. Energy storage and the balance of producer and decomposer in ecological systems. *Journal Ecology* 44(1): 322-331.
- Prayitno, M.B., Runtung, P.E.A. & Karimuddin, Y. 2019. Pengaruh muka air tanah dan pupuk nitrogen terhadap emisi karbon tanaman padi di Tanah Gambut. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal, 225–235.
- Purwanto, R. H. 2012. Potensi biomasa dan simpanan karbon jenis-jenis tanaman berkarbon di hutan rakyat Desa Nglanggeran, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 6(2): 132.
- Putri, M.D, Baskoro, D.P., Tarigun, S.D. & Wahjunie, E.D. 2017. Karakteristik Beberapa Sifat Tanah Pada Berbagai Posisi Lereng dan Penggunaan Lahan di DAS Ciliwung Hulu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 19 (2) : 81 – 85.
- Putri, A.H.M. & Wulandari, C. 2015. Potensi penyerapan karbon pada tegakan damar mata kucing (*Shorea javanica*) di Pekon Gunung Kemala Krui Lampung Barat. *Jurnal Sylva Lestari*, 3(2): 13-20.
- Petraglia, A., Cacciatori, C., Chelli, S., Fenu, G., Calderisi, G., Gargano, D., Abeli, T., Orsenigo, S. & Carbognani, M. 2019. Litter decomposition effects of temperature driven by soil moisture and vegetation type. *Journal Plant Soil*. 435(1): 187–200.
- Ponisri, P. & Farida, A. 2023. Estimasi karbon pada serasah dan tegakan dominan di Hutan Produksi Makbon KPHP Kabupaten Sorong. *Jurnal Dinamika lingkungan Indonesia*, 10(2): 63.
- Rahman, E.C., Masyamsir. & Rizal, A. 2016. Kajian variabel kualitas air dan hubungannya dengan produktivitas primer Fitoplankton di Perairan Waduk Darma Jawa Barat. *Jurnal Perikanan Kelautan*, 7 (1): 93-102.

- Rahmawati, L.D. 2019. Media tanaman kopi untuk meningkatkan motorik halus sebagai kearifan lokal di Paud Menoreh Ceria di Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulonprogo. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang.
- Rahayu, S., Lusiana, B. & Noordwijk, M. 2007. Pendugaan cadangan karbon di atas permukaan tanah pada berbagai sistem penggunaan lahan di Kabupaten Nunukan, Kalimantan Timur. ICRAF. Bogor.
- Resman, A.S., Syamsul. & Bambang, H.S. 2006. Kajian beberapa sifat kimia dan fisika inceptisol pada toposekuen lereng selatan gunung merapi Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 6(2): 101-108.
- Rositah, Herawatiningsih, R. & Hardiansyah, G. 2013. Pendugaan biomassa karbon serasah dan tanah pada hutan tanaman (*Shorea Leprosula Miq*) Sistem TPTII PT. Suka Jaya Makmur. *Jurnal Hutan Lestari*, 1(3): 358-366.
- Safriani, H., Fajriah, R., Sapnaranda, S., Mirfa, S. & Hidayat, M. 2017. Estimasi biomassa serasah daun di Gunung Berapi Seulawah Agam Kecamatan Seulimeum Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 5(1): 79-84.
- Saibi, N. & Tolangara, A.R. 2017. Dekomposisi serasah *Avecennia lanata* pada berbagai tingkat kedalaman tanah. *Techno: Jurnal Penelitian*, 6(01): 56.
- Salah, Y. M. & Scholes, M. C. 2011. Effect of temperature and litter quality on decomposition rate of *Pinus patula* needle litter. *Journal Procedia Environmental Sciences*, 6(2): 180-193.
- Salgado, E. V., Hevia, J. N., Nunes, E. P. & Rodrigues, M. D. A. 2015. Rainfall patterns and the contribution of litter in the caatinga dry tropical forest. *Journal Revista Ciencia Agronomica*, 46(2): 299-309.
- Sari, K. W., Yunasfi. & Suryanti, A. 2017. Dekomposisi serasah daun mangrove *Rhizophora apiculata* di Desa Bagan Asahan, Kecamatan Tanjungbalai, Kabupaten Asahan, Provinsi Sumatera Utara. *Journal Acta Aquatica*, 4(2): 89-94.
- Simbolon, N., Wiryono, A. & Deselina. 2022. Laju dekomposisi serasah daun *Rhizophora apiculata* BI di hutan mangrove kawasan TWA Pantai Panjang dan Pulau Baai Kota Bengkulu. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 2(3): 90-96.
- Siringoringo, H.H. 2014. Peranan penting pengelolaan penyerapan karbon dalam tanah. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 11(2): 175–192.
- Subandi, M. 2017. Budidaya tanaman perkebunan bagian tanaman kopi. Bandung: Gunung Djati Press

- Sunarto. 2003. Peranan dekomposisi dalam proses produksi pada ekosistem laut. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sutaryo, D. 2009. Perhitungan biomassa sebuah pengantar untuk studi karbon dan perdagangan karbon. Bogor: Wetlands Internasional Indonesia Programme.
- Tresch, S., Frey, D., Le Bayon, R.C., Zanetta, A., Rasche, F., Fliessbach, A. & Moretti, M. 2019. Litter decomposition driven by soil fauna, plant diversity and soil management in urban gardens. *Journal Science of the Environment*, 658(2): 1614-1629.
- Tresnawan, H. U. & Rosalina. 2002. Pendugaan biomassa di atas tanah di ekosistem hutan primer dan hutan bekas tebangan. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 7(1): 15-29
- Uthbah, Z., Eming, S. & Edy, Y. 2017. Analisis biomassa dan cadangan karbon pada berbagai umur tegakan damar (*Agathis dammara* (Lamb.) Rich. Di KPH Banyumas Timur. *Jurnal Scripta Biologi*. 4(2), 119-124
- Vos, V.C.A., Ruijven, J.V., Berg, M.P., Peeters, E.T.H.M. & Berendse, F. 2013. Leaf litter quality drives litter mixing effects through complementary resource use among detritivores. *Journal Oecologia*, 173(1): 269–280.
- Wahyono, A. 2015. Biomassa lantai hutan acacia decurrens pada beberapa ketinggian tempat di Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM). Doctoral Dissertation, Universitas Gadjah Mada.
- Wibowo, A. 2021. Karakter perakaran sejumlah varietas kopi arabika pada fase bibit di Pesemaian. *Journal Agrotechnology Research*, 5(1): 18-25.
- Widyasari, N.A.E., Saharjo, B.H., Solichin & Istomo. 2010. The estimation of biomass and above ground carbon stock following peat fires in South Sumatera. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 15(1): 41-49.
- Windusari, Y., Sari, N.A., Yustian, I. & Zulkifli, H. 2012. Dugaan cadangan karbon biomassa tumbuhan bawah dan serasah di kawasan suksesi alami pada area pengendapan Tailing Pt Freeport Indonesia. *Journal Biospecies*, 5(1): 22-28.
- Yudistina, V., Mudji, S. & Nurul, A. 2013. Hubungan antara diameter batang dengan umur tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kelapa sawit. *Jurnal Buana Sains*, 17(1): 43-4