

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A.K. & Affianto, A. (2023). *Taksiran Nilai Ekonomi Karbon Tegakan Pinus (Pinus Merkusii) di Objek Ekowisata Pinus Sari Mangunan*. Skripsi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Akbar, N., Baksir, A., & Tahir, I. (2015). Struktur komunitas ekosistem mangrove di kawasan pesisir Sidangoli Kabupaten Halmahera Barat, Maluku Utara. *Depik*, 4(3),132–143.
- Antara News. (2021), November 2 . Luhut: Perpres Tentang Nilai Ekonomi Karbon Telah Disahkan Presiden. Retrieved from <https://www.antaraneews.com/berita/2497485/luhut-perpres-tentang-nilai-ekonomi-karbon-telah-disahkan-presiden>
- Arupa. (2014). *Menghitung Cadangan Karbon di Hutan Rakyat Panduan bagi Para Pendamping Petani Hutan Rakyat*. Buku. Biro Penerbit Arupa. Sleman. 28p.
- Asmaini, T., Muslih, A.M., Basri, & Hairul. (2023). Estimasi Karbon Tersimpan Pada Hutan Pinus (*Pinus merkusii*) Di Kecamatan Blang Jerango Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4).
- Bachmid, F., Bachmid, C.F.A., & Kusen, J.D. (2018). Estimasi penyerapan karbon hutan mangrove Bahowo Kelurahan Tongkaina Kecamatan Bunaken. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 1,8-13.
- Banurea, D. (2020). *Pendugaan cadangan karbon tersimpan pada tegakan Gmelina arborea, Tectona grandis dan Alstonia scholaris di Arboretum Universitas Sumatera Utara*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Betani, A., Sribudiani, E., & Mukhamadun. (2016). Valuasi Ekonomi Karbon Pada Tegakan Tingkat Tiang Dan Pohon Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Hutan Diklat Bukit Suligi Kabupaten Rokan Hulu. *JomFaperta UR*, 3(2).
- Boer, R., Nugroho, B., & Ardiansyah, M. (2009). Analisis Potensi Perdagangan Karbon Kehutanan Dalam Rangka Mengatasi Krisis Keuangan. *Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian*. Bogor : Institut Pertanian Bogor. Hlm 248-259.
- Brown, S. (1997). Estimating Biomass and Biomass Change of Tropical Forests: a Primer. *FAO Forestry Paper*, 134.
- Budiman, M., Hardiansyah, G., dan Darwati, H. (2015). Estimasi biomassa

karbon serasah dan tanah pada basal area tegakan Meranti Merah (*Shorea macrophylla*) di areal arboretum Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*. 3(1):98—107

Cames, M., Han-than, R.O., Fussier, J., Lazarus, M., Lee, C.M., Erickson, P., Spalding., & Fetcher, R. (2016). *How additional is the clean evelopment Mechanism*. Berlin : Oeko Institute.

Chanan, M. (2012). Pendugaan Cadangan Karbon (C) Tersimpan di Atas Permukaan Tanah pada Vegetasi Hutan Tanaman Jati (*Tectona grandis Linn. F*) (Di RPH Sengguruh BKPH Sengguruh KPH Malang Perum Perhutani II Jawa Timur). *Jurnal GAMM*, 7(2),61–73.

De Costa, W.A.J.M., & Suranga, H.R. (2012). Estimation of carbon stocks in the forest plantations of Sri Lanka. *J.Natural Science Foundation of Sri Lanka*, 40(1),9–41.

Dewan Nasional Perubahan Iklim. (2013). *Mari Berdagang Karbon: Pengantar Pasar Karbon untuk Pengendalian Perubahan Iklim*. Jakarta : DNPI.

Dharmawan, I.W.S., & Samsuudin, I. (2012). Dinamika potensi biomassa karbon pada lanskap hutan bekas tebangan di hutan penelitian Malinau. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 9,12-20.

Díaz, S., Hector, A., & Wardle, D.A. (2009). Biodiversity in forest carbon sequestration initiatives: Not just a side benefit. *Journal of Current Opinion in Environmental Sustainability*, 1(1),55–60. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2009.08.001>

Dury, S.J., Polglase, P.J., & Vercose, T. (2002). *Greenhouse Resource Kit for Private Forest Growers*. Canberra.

Falson, J., & Afrisca, C.C. (2023). Nilai Ekonomi Cadangan Karbon Pada Tanaman Damar Untuk Mendukung Keberlanjutan Pembangunan Nasional. *Jurnal Indonesia RICH*, 4(1),13-21.

FAO (Food and Agriculture Organization of The United Nations). (2006). *Biomass Ecv Report*.

Fauzi, R., & Siregar, C.A. (2019). Estimasi Harga Konservasi Karbon Pada Kegiatan A/R Cdm Di Hutan Lindung Sekaroh, Lombok Timur. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*,16(1),1-12.

Feldpausch, T.R., Banin, L., Phillips, O.L., Baker, T.R., Lewis, S.L., Quesada, C.A., Affum-Baffoe, K., Arets, E.J.M.M., Berry, N.J., Bird, M., Brondizio, E.S., Camargo, P.de., Chave, J., Djagbletey, G., Domingues, T.F., Drescher, M., Fearnside, P.M., Franca, M.B., Fyllas,

- N.M., Lopez-Gonzalez, G., Hladik, A., Higuchi, N., Hunter, M.O., Iida, Y., Salim, K.A., Kassim, A.R., Keller, M., Kemp, J., King, D.A., Lovett, J.C., Marimon, B.S., Marimon-Junior, B.H., Lenza, E., Marshall, A.R., Metcalfe, D.J., Mitchard, E.T.A., Moran, E.F., Nelson, B.W., Nilus, R., Nogueira, E.M., Palace, M., Patiño, S., Peh, K.S.H., Raventos, M.T., Reitsma, J.M., Saiz, G., Schrod, F., Sonke, B., Taedoung, H.E., Tan, S., White, L., Woll, H., & Lloyd, J. (2011). Height-Diameter Allometry of Tropical Forest Trees. *Biogeosciences*, 8:1081-1106.
- Gusmardi, I. (2016). *Struktur Vegetasi dan Potensi Cadangan Karbon Pada Tiga Kondisi Hutan di Pulau Siberut Kabupaten Kepulauan Mentawai*. Masters Thesis. Universitas Andalas, Padang.
- Hanafi, N., & Bernardianto, R.B. (2012). Pendugaan Cadangan Karbon Pada Sistem Penggunaan Lahan di Areal PT. Sikatan Wana Raya. *Media Sains*, 4(2).
- Hardjana, A.K. (2010). Potensi Biomassa dan Karbon Pada Hutan Tanaman Acacia Mangium di HTI PT. Surya Hutani Jaya, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 7,237-249.
- Hanafiah KA. (2005). *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: PT Grafindo Persada
- Hardjana, A. K. (2013). *Model hubungan tinggi dan diameter tajuk dengan diameter setinggi dada pada tegakan Tengkawang Tungkul Putih (Shorea macrophylla (de Vriese) P.S. Ashton) dan Tungkul Merah (Shorea stenoptera Burck.) di Semboja, Kabupaten Sanggau. Jurnal Penelitian Dipterokarpa*, 7(1), 7–18. <https://doi.org/10.20886/jped.2013.7.1.7-18>
- Hardjowigeno, S. (2003). *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hardjowigeno, S. (2007). *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Heriansyah, I. (2005). Potensi Hutan Tanaman Industri Dalam Menyequester Karbon: Studi Kasus Di Hutan Tanaman Akasia dan Pinus. *Inovasi* 3, 17, 43-47.
- Heriyanto, N.M., Siringoringo, H.H., Miyakuni, K., & Yoshiyuki, K. (2005). Allometric Equations and Other Parameters For Estimating The Amount of Biomass in Pinus Merkusii Forests. *Prosiding Kajian Manajemen Pengikatan Karbon di Hutan Indonesia*. Jakarta: FORDA dan JICA.
- Hutajulu, G.B., & Afifah, H. (2019). Nilai Ekonomi Simpanan Karbon

Hutan Alam Taman Nasional Way Kambas. *BIOTIKA*, 17(2). DOI : <https://doi.org/10.24198/biotika.v17i2.26645>

Idris, M.F., & Hamzari, A. (2017). Biomassa dan karbon pohon di atas permukaan tanah di dataran tinggi pada Kawasan Taman Nasional Lore Lindu (Studi Kasus Desa Sedoa Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso). *Jurnal Warta Rimba*, 5,55-62.

IDX Carbon, (n.d). *Produk SPE-GRK*. Retrieved from <https://idxcarbon.co.id/id/product-spe-grk>

Ijazah, M. & Sancayaningsih, R.P. (2015). Penyimpanan Karbon Pada Tegakan Pinus Merkusii Dan Acacia Auriculiformis Di Hutan Lindung Mangunan, Dlingo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*. Hlm 830-837.

Indrajaya, Y. (2016). Manfaat Lingkungan Penyerapan Karbon Hutan Pinus Pada Beberapa Kelas Tempat Tumbuh Di Jawa. *Prosiding Seminar Nasional Geografi Ums 2016*. ISBN: 978-602-361-044-0

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2006). *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme*. Japan: IPCC.

Interfaith Rainforest Initiative. (2022). *Hutan Tropis dan Keanekaragaman Hayati*. Jakarta : IRI.

Irfan, M., Widhanarto, G.O., Dewantara, I. (2021). Estimasi Cadangan Karbon Dari Kegiatan Reklamasi Blok Tambang PT. Citra Mineral Investido, Tbk. Kecamatan Sandai Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(3),354.–365

Jerath, M., Bhat, M., Rivera., Monroy, Y.H, Castafieda, M.E., Simard, M., & Twilley, R.R. (2016). The Role Of Economic, Policy, And Ecological Factors In Estimating The Value Of Carbon Stocks In Everglades Mangrove Forests, South Florida, USA. *Environmental Sciences Policy*, 66,160-169.

Jones, M.W., Glen P., Peters., Thomas, G., Robbie M., Andrew., Clemens, S., Johannes, G., Richard, A., Houghton., Pierre, F., Julia, P., and Corinne, L.Q. (2024). “National Contributions to Climate Change Due to Historical Emissions of Carbon Dioxide, Methane and Nitrous Oxide”. Scientific Data. *Zenodo*. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.10839859>.

Katadata Insight Centre. (2022). *Indonesia Carbon Trading Handbook*. Jakarta: KIC.

- Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral. (2024), Januari 19. Pemerintah Sukses Tekan Emisi GRK dan Intensitas Energi Primer. Retrieved from <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/pemerintah-sukses-tekan-emisi-grk-dan-intensitas-energi-primer>. Jakarta : KESDM.
- Kementerian Kehutanan. (2009). *Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pedoman Inventarisasi Hutan Menyeluruh Berkala (IHMB) Pada Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Produksi*. Jakarta : Kemenhut.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). *The State of Indonesia's Forests 2018*. Jakarta : KLHK.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021), November 3. SIARAN PERS Nomor: SP.383/HUMAS/PP/HMS.3/11/2021. Retrieved from [ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6269/perpres-nilai-ekonomi-karbon-dukung-pencapaian-ndc-Indonesia](http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6269/perpres-nilai-ekonomi-karbon-dukung-pencapaian-ndc-Indonesia). Jakarta: KLHK.
- Kementerian Keuangan. (2021), Oktober 6. Retrieved from <https://fiskal.kemenkeu.go.id/fiskalpedia/2021/10/06/18-nilai-ekonomi-karbon-carbon-pricing>
- Kepel, T.L., Suryono, D.D., & Ati, R.N. (2017). Nilai penting dan estimasi nilai ekonomi simpanan karbon vegetasi mangrove di Kema, Sulawesi Utara. *Jurnal Kebijakan Nasional*, 12(1), 19-26. DOI : <https://doi.org/10.15578/jkn.v12i1.6170>.
- Lal, R. (2002). Soil Carbon Dynamics in Cropland and Rangeland. *Environmental Pollution*, 116,353-362.
- Li., Yan. (2013). *The Best Utilization Mode of Natural Gas For China's Low Carbon Economy*. *Energy Policy*, 53,477-483.
- Lukito, M. & Rohmatiah, A. (2013). Estimasi biomassa dan karbon tanaman jati umur 5 tahun. *Jurnal Agritek*, 14(1), 1-23.
- Mansur, I. dan F. D. Tuhteru. (2010). *Kayu Jabon* . Buku. Penebar Swadaya. Jakarta. 129p.
- Miyakuni, K., Heriyanto, N.M., & Heriansyah, I., Imanuddin, R., & Kiyono, Y. (2005). Allometric equations and parameters for estimating the biomass of planted Pinus merkusii Jungh. Et de Vr. forests. *Japanese Journal of Forest Environment*, 47,95-104.
- Mulyani, A.S. (2021). *Pemanasan Global, Penyebab, Dampak Dan Antisipasinya*. Universitas Kristen Indonesia, Jakarta.

- Murdiyarso, D. (1999). *Strategi Nasional Antisipasi Dampak Perubahan Iklim*. Retrieved from [www.perpustakaanmenlh.or.id](http://www.perpustakaanmenlh.or.id).
- Oktavianto, B. (2015). *Pendugaan Biomassa dan Karbon Atas Tanah pada Tegakan Pinus di Lahan Paska Tambang Silika Holcim Educational Forest*. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Panuntun, E.B. (2022). *Nilai Ekonomi Karbon Pohon Di Atas Permukaan Tanah Pada Tegakan Pinus (Pinus Merkusii) Di RPH Temanggal, BKPH Magelang, KPH Kedu Utara*. Skripsi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi. (2023), Januari 30. Menteri LHK: Tata Batas Kawasan Hutan Selesai Tahun Ini!. Retrieved from <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7017/menteri-lhk-tata-batas-kawasan-hutan-selesai-tahun-ini>. Jakarta : PPID
- Perum Perhutani. (2014). *Silvikultur Hutan Tanaman Industri*. Madiun: Pusat Pendidikan Kehutanan.
- Petsa, N.P. (2019). *Potensi Cadangan Karbon Pada Permukaan Tanah di Areal Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (PHBM) di Nagari Kotobaru, Kabupaten Solok Selatan*. Skripsi. Universitas Andalas, Padang.
- Polosakan, R., Alhamd, L., & Rahajoe, J. S. (2014). Estimasi biomassa dan karbon tersimpan pada Pinus merkusii Jungh. & de Vriese di hutan pinus Gunung Bunder, Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Berita Biologi*, 13.
- Pratama, R. (2019). Efek Rumah Kaca Terhadap Bumi. *Buletin Utama Teknik*. 14(2).
- Priyanto. (2018). *Analisis Karbon Pada Tegakan Pinus (Pinus Merkussi) Di Desa Sendangsari Kulon Progo*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Putra, A., Arman, A., Yusran, R., Hasmira, M. H., Kamal, E., & Razak, A. (2021). Spesies dan karakteristik tumbuhan ekosistem mangrove berdasarkan hasil survei di kawasan Teluk Bungus-Padang. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*, 2(1), 9-18.
- Rahayu, S., Lusiana, B. & Noordwijk, M.V. (2007). *Pendugaan Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah Pada Berbagai Sistem Penggunaan Lahan di Kabupaten Nunukan, Kalimantan Timur*. World Agroforestry Centre, Bogor.
- Rahmat, M. (2010). Evaluasi manfaat dan biaya pengurangan emisi serta

penyerapan karbondioksida pada lahan gambut di HTI. *Jurnal Bumi Lestari*, 10,275–284.

- Siburian, T. M. (2022). *Nilai Dugaan Serapan Karbon Dioksida Berdasarkan Plot Lingkaran Dan Plot N-Jumlah Pohon Di Areal Rehabilitasi Conocophilips Hutan Pendidikan Gunung Walat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Simalango, A.O. (2014). *Nilai Ekonomi Cadangan Karbon di Atas dan di Bawah Permukaan Tanah pada Tegakan Pohon di Hutan Pendidikan Universitas Sumatera Utara*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Siswamartana S, Utomo WH, Soedjoko SA, Priyono CNS, Mulyana NM, Rusdiana O, Pramono IB. (2002). *Hutan Pinus dan Hasil Air*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Sumaryono. 2000. Sebaran diameter pohon ditinjau dari oksilasi residu persamaan regresinya di HPH PT. Limbang Ganeca. *Jurnal Ilmiah Kehutanan RIMBA Kalimantan*, 4(1):1-4.
- Sunarno., Rahadian, R., Suedy, S.W.A., Pradika, B., Adistya, B., Wahyudi, F.E., Rahman, A.Z., Paramasatya, S., & Widiartanto. (2020). Potensi Dan Nilai Ekonomi Cadangan Karbon Pada Area Hijau Yang Dikelola Oleh Pt. Pertamina (Persero) Fuel Terminal Boyolali. *Lembaga Penerbitan Bina Patria*, 15(3).
- Suryatmojo, H. (2004). *Peran Hutan Pinus Sebagai Penyedia Jasa Lingkungan Melalui Penyimpanan Karbon Dan Penyediaan Sumberdaya Air*. Hasil Penelitian. Yogyakarta.
- Suwardi, A. B., Mukhtar, E., & Syamsuardi. (2013). Komposisi jenis dan cadangan karbon di hutan tropis dataran rendah, Ulu Gadut. *Berita Biologi*, 12(2),169-176.
- Syukri, M. (2017). *Estimasi Cadangan Karbon Vegetasi Mangrove Hubungannya dengan Tutupan Kanopi di Ampallas, Kelurahan Bebanga, Kecamatan Kalukku Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat*. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Taylor, A., Lippke, B., & Park, W. (2010). Carbon credit schemes for forest landowners are counter productive. *Journal of Environmental Science & Policy*, 13(2),150–153. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2009.12.004>
- Terpujiana, Y. (2022). *Estimasi Biomassa, Simpanan Karbon Dan Serapan CO<sub>2</sub> Pada Berbagai Kelas Umur Tegakan Jati Di Rph Wungu, Kph Madiun*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Tietenberg, T. H., & Lewis, L. (2009). *Environmental and natural resource economics*. In S. Yagan, D. Battista, A. D'Ambrosio, & J. Kolongowsky (Eds.), *The Addison-Wesley series in economics (9th ed.)*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Ullman, R, Bilbao-Bastida, V, & Grimsditch, G. (2012). Including Blue Carbon In Climate Market Mechanisms. *Elsevier*, 3:1-4.
- Van Deusen, P. (2010). Carbon sequestration potential of forest land: Management for products and bioenergy versus preservation. *Journal of Biomass and Bioenergy*, 34(12),1687–1694.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2010.03.007>
- Wang, J., Jiao, Z., & Bai, Z. (2014). Changes in carbon sink value based on RS and GIS in the Heidaigou opencast coal mine. *Journal of Environmental Earth Sciences*, 71(2), 863–871. DOI : <https://doi.org/10.1007/s12665-013-2488-7>.
- Wicaksono, R.A. (2024), Maret 23 . Hari Hutan Sedunia: Deforestasi Indonesia 2023 Capai 257 Ribu Ha. Retrieved from <https://betahita.id/news/detail/10044/hari-hutan-sedunia-deforestasi-indonesia-2023-capai-257-ribu-ha.html?v=1711142623>
- Widiatmaka. (2013). Urgensi Penjagaan Karbon dalam tanah dalam rangka mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. *Prosiding Internasional Seminar*.
- Wijayanto, A.K. 2023, Juli 25. *Carbon Offset: Strategi Atasi Perubahan Iklim dan Optimalisasi Potensi Ekonomi*. Retrieved from <https://adcolaw.com/id/blog/carbon-offset-strategi-atasi-perubahan-iklim-dan-optimalisasi-potensi-ekonomi/>
- Yayasan Konservasi Alam Nusantara. (2023), Agustus 30. Keanekaragaman Hayati Indonesia untuk Dunia. Retrieved from <https://www.ykan.or.id/id/publikasi/artikel/siaran-pers/keanekaragaman-hayati-indonesia-untuk-dunia/>. Jakarta : YKAN.
- Zhao, N., Zhuang, Y., Jin, L., Wuyun, Q., & Zhao, J. (2012). Evaluation of potential and value on grassland carbon sink - A case study in Xilinhot of inner Mongolia, China. *Journal of Advanced Materials Research*, 524–527, 2562–2565. DOI : <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.524-527.2562>.