

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, W. C., dan Sidiyasa, K. 2006. Model pendugaan biomassa pohon mahoni (*Swietenia macrophylla* King) di atas permukaan tanah. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*, 3(1), 103–117.
- Amini, N. and Cahyonugroho, O. 2023. Estimasi serapan karbon dan oksigen hasil produksi mangrove di kawasan mangrove teluk palu, kabupaten donggala. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(3).
- Arief, A. 2001. *Hutan dan kehutanan*. Kanisius.
- Astuti, R., Wasis, B., dan Hilwan, I. (2020). Potensi cadangan karbon pada lahan rehabilitasi di kabupaten gunung mas, kalimantan tengah. *Media Konservasi*, 25(2), 140-148.
- Bachmid, F., Sondak, C., dan Kusen, J. 2018. Estimasi penyerapan karbon hutan mangrove Bahowo Kelurahan Tongkaina Kecamatan Bunaken. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 6(1), 8.
- Badgery, I., dan Parker. 2013. *Perubahan iklim, hutan dan kita*. Indonesian Mission USAID.
- Bappeda Provinsi Sumatera Barat. 2018. *RPJMD Sumbar Tahun 2016 hingga 2021*.
- Brown, S. 1997. *Estimating biomass and biomass change of tropical forests: A primer* (FAO Forestry Paper - 134). FAO.
- Cesyliya, L. 2009. Cadangan karbon pada pertanaman karet (*Hevea brasiliensis*) di perkebunan karet Bojong Datar PTP Nusantara VIII Kabupaten Pandeglang Banten [Tesis]. Institut Pertanian Bogor.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2021. *Petunjuk teknis penanaman mangrove*.
- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M., dan Kanninen, M. 2011. Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. *Nature Geoscience*, 4(5), 293–297.
- Doughty, C., Ambrose, R., Okin, G., dan Cavanaugh, K. 2021. Characterizing spatial variability in coastal wetland biomass across multiple scales using UAV and satellite imagery. *Remote Sensing in Ecology and Conservation*, 7(3), 411–429.
- Fachrul, M. F. 2012. *Metode sampling bioekologi*. Bumi Aksara.
- FAO. 2007. *The world's mangroves 1980–2005* (Forest Resources Assessment Working Paper No. 153). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Farza, M. 2024. Estimasi cadangan karbon hutan mangrove di Teluk Mandeh dengan menggunakan pesawat tanpa awak (UAV) [Skripsi]. Universitas Andalas.

- Fitrah, M. N. 2019. Dinamika perubahan stok karbon biomassa pada ekosistem mangrove menggunakan data satelit dan pengukuran karbon permukaan di Pulau Bauluang [Tesis]. Universitas Hasanuddin.
- Forestriko, H. F. 2016. Pemanfaatan citra Landsat 8 untuk estimasi stok karbon hutan mangrove di area Segara Anakan Cilacap Jawa Tengah. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(1), 110.
- Giri, C., Ochieng, E., Tieszen, L., Zhu, Z., Singh, A., Loveland, T., dan Duke, N. 2010. Status and distribution of mangrove forests of the world using earth observation satellite data. *Global Ecology and Biogeography*, 20(1), 154–159.
- Gunarto. 2004. Konservasi mangrove sebagai pendukung sumber hayati perikanan pantai. *Jurnal Litbang Pertanian*, 23.
- Gunawan, H., dan Anwar, C. 2014. Keanekaragaman jenis burung mangrove di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 1(3), 294–308.
- Hairiah, K., dan Rahayu, S. 2007. *Pengukuran karbon tersimpan di berbagai macam penggunaan lahan*. World Agroforestry Centre.
- Harahab, N. 2010. *Penilaian ekonomi ekosistem hutan mangrove dan aplikasinya dalam perencanaan wilayah pesisir*. Graha Ilmu.
- Harapan, T. S., Husna, A., Febriamansyah, T. A., Mutashim, M., Saputra, A., Taufiq, A., dan Mukhtar, E. 2021. Estimasi above ground biomass *Syzygium aromaticum* dengan structure from motion (SfM) menggunakan pesawat tanpa awak di kawasan agroforestri Paninggahan, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 9(1), 39–46.
- Hariyadi. 2005. Kajian potensi cadangan karbon pada pertanaman teh (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) dan berbagai tipe penggunaan lahan di kawasan Taman Nasional Gunung Halimun [Disertasi]. Institut Pertanian Bogor.
- Hasidu, L., Ibrahim, A., Prasetya, A., Maharani, M., Asni, A., Agusriyadin, A., Kharisma, G. 2021. Analisis vegetasi, estimasi biomassa dan stok karbon ekosistem mangrove pesisir Kecamatan Latambaga, Kabupaten Kolaka. *JSIPI - Jurnal Sains dan Inovasi Perikanan*, 5(2), 60.
- Hashim, A., dan Khairuddin, N. 2014. Performance of mangrove forests in coastal protection. *Applied Mechanics and Materials*, 567, 277–282.
- Hidayat, M., Wicaksono, A., dan Siswanto, D. 2024. Data acquisition tree height and areal parameters of mangrove vegetation using UAV. *BIO Web of Conferences*, 89, 07002.
- Husna, V. N., Siregar, V. P., Agus, S. B., dan Arifin, T. 2018. Estimasi cadangan karbon biomassa di atas permukaan tanah pada mangrove menggunakan penginderaan jauh di Tongke-Tongke, Sulawesi Selatan. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 9(2), 456–466.

- Imran, Z., Easteria, G., dan Yulianto, G. 2022. Estimasi stok karbon mangrove rehabilitasi di Pulau Harapan dan Kelapa, Taman Nasional Kepulauan Seribu, Jakarta. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 14(2), 191–204.
- Irawan, F. A., Mukhtar, E., & Solfiyeni. 2025. *Estimation of Mangrove Canopy Cover in the Carocok Tarusan Tourist Area*. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(3), 2912–2919.
- Irianto, F. 2024. Estimasi cadangan karbon pada tingkat sapling di kawasan ekosistem mangrove Nagari Mandeh dan Carocok Tarusan [Skripsi]. Universitas Andalas.
- Iryanthony, S. B., Wirasatriya, A., Pribadi, R., Purnomo, P. W., Mukhtar, E., Basyuni, M., & Wijayanto, D. 2025. High-resolution UAV-based mapping and species identification of mangroves in Pasar Banggi, Rembang, Central Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1496(1), 012012.
- Jabalnur, H., Heryanti, Safiuddin, Intan, N. 2023. Kemitraan konservasi di hutan mangrove dalam zona pemanfaatan tradisional. *Halu Oleo Law Review*, 7(1), 52–65.
- Jucker, T., Caspersen, J., Chave, J., Antin, C., Barbier, N., Bongers, F., Coomes, D. A. 2016. Allometric equations for integrating remote sensing imagery into forest monitoring programmes. *Global Change Biology*, 23, 177–190.
- Junaidi, D., Rifai, A., dan Yusran, Y. 2021. Kerapatan dan cadangan karbon tegakan mangrove di pesisir Teluk Pambang, Kabupaten Bengkalis. *Jurnal Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 10(2), 62–67. <https://doi.org/10.31258/jipp.10.2.62-67>
- Kementerian Kehutanan. 2009. *Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. P.14/Menhut-II/2009 tentang tata cara inventarisasi cadangan karbon hutan*. Jakarta: Kementerian Kehutanan RI.
- Kristiyanti, N., Ginantra, I., dan Astarini, I. (2021). Komposisi, struktur vegetasi serta potensi serapan karbon hutan mangrove di kawasan taman hutan raya ngurah rai Denpasar. *Metamorfosa Journal of Biological Sciences*, 8(1), 1.
- Kusmana, C. 1993. Metode pengukuran dan penaksiran bio massa dan stok karbon hutan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 3(1), 1–10.
- Kusmana, C. 2014. *Panduan praktis mengenal dan menanam mangrove*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan.
- Langner, A., dan Siegert, F. 2009. Spatiotemporal fire occurrence in Borneo over a period of 10 years. *Global Change Biology*, 15(1), 48–62.
- Lillesand, T. M., Kiefer, R. W., dan Chipman, J. W. 2008. *Remote sensing and image interpretation* (6th ed.). Wiley.
- Lukiati, E., Suryandari, P., dan Yulius, Y. 2023. Perubahan luas hutan mangrove di Kawasan Ekosistem Esensial (KEE) Sungai Sembilang-Sungai Saleh. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 20(1), 1–12.

- Maharani, M., Kharisma, G., Hasidu, L., Ardiansyah, I., Prasetya, A., Riska, R., dan Ansar, S. 2023. Stok karbon dan status kondisi komunitas mangrove pulau simuang kepulauan tiworo sulawesi tenggara. *Journal of Marine Research*, 12(4), 717-726.
- Mardliyah, R., Ario, R., dan Pribadi, R. 2019. Estimasi simpanan karbon pada ekosistem mangrove di Desa Pasar Banggi dan Tireman, Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang. *Journal of Marine Research*, 8(1), 62–68.
- McLeod, E., dan Salm, R. V. 2006. *Managing mangroves for resilience to climate change*. IUCN.
- Mukhtar E, FY Rahmi, I Okdianto, W Novarino, Chairul. 2017. Ecological Study of Mangrove Forest in Mandeh Bay, West Sumatra, Indonesia: I. Structure and Composition of True Mangrove. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences* 8: 107-111
- Mukhtar Erizal, Adityo Raynaldo and Wilson Novarino. 2021. Carbon stock mapping using mangrove discrimination indices in Mandeh Bay, West Sumatra. *Aquaculture, Aquarium, Conservation dan Legislation* 14(1); 430-440
- Murdiyarso, D., Donato, D. C., Kauffman, J. B., Stidham, M., dan Kanninen, M. 2009. Carbon storage in mangrove and peatland ecosystems: A preliminary account from plots in Indonesia. *CIFOR Working Paper*, 48, 1–36.
- Nurlaili, N., dan Helmi, M. 2020. Analisis kerapatan vegetasi dan cadangan karbon mangrove di Desa Teluk Pemedas Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(3), 1016–1025.
- OECD. 2001. *Environmental indicators for agriculture: Methods and results* (Vol. 3). Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pascual, M. E., dan Yuniati, N. 2016. Identifikasi jenis mangrove dan perannya terhadap nilai cadangan karbon biru di kawasan konservasi perairan Nusa Lembongan, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 2(1), 9–17.
- Purwanto, E., Budiharta, S., dan Yuwono, S. B. 2007. Strategi konservasi ekosistem mangrove. *Biodiversitas*, 8(1), 1–5. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d080101>
- Rahayu, E. D., Siregar, C. A., dan Andiani, R. 2021. Aboveground biomass and carbon stock estimation using remote sensing in mangrove forest of Langsa, Aceh Province, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 869, 012028.
- Rerung, E., Sondak, C., Bara, R., Darwisito, S., Paruntu, C., dan Tombakan, J. 2022. Estimasi kandungan karbon serasah daun mangrove *Rhizophora* spp. di hutan mangrove Desa Wori, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 10(2), 156–164.

- Rismayanti, R. 2018. Studi kandungan karbon vegetasi mangrove di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 11(1), 38–45.
- Rochmah, S. N., dan Rizqiyah, M. 2022. Estimasi cadangan karbon biomassa hutan mangrove dengan menggunakan citra Landsat 8 di Teluk Awur, Jepara. *Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Citra Digital*, 19(1), 25–34.
- Setyawan, A. D. 2012. Kajian potensi karbon pada hutan mangrove di Delta Mahakam, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 9(3), 227–236.
- Susilowati, T., dan Widiastuti, R. 2021. Pengaruh perubahan tutupan lahan mangrove terhadap potensi serapan karbon di pesisir utara Jawa Tengah. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 13(1), 1–10.
- Thom, B. G. 1967. Mangrove ecology and deltaic geomorphology: Tabasco, Mexico. *Journal of Ecology*, 55(2), 301–343.
- Utami, S. R., Widanarko, B., dan Dewi, A. L. 2017. Analisis kandungan karbon pada hutan mangrove di Kawasan Teluk Benoa Bali. *Jurnal Segara*, 13(1), 49–56.
- Valiela, I., Bowen, J. L., dan York, J. K. 2001. Mangrove forests: One of the world's threatened major tropical environments. *Bioscience*, 51(10), 807–815.
- Yulianda, F. 2007. Ekologi dan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut secara terpadu. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 1(2), 27–38.
- Zahari, F. A., Arsyad, M., Darmawan, M., dan Yusdja, Y. 2018. The role of mangrove forests in mitigating the effects of climate change: A case study in West Java, Indonesia. *Journal of Coastal Development*, 21(1), 13–22.

