

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, W.C dan K. Sidiasa. 2006. Model Pendugaan Biomassa Pohon Mahoni (*Swietenia macrophylla* King) di atas permukaan Tanah. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam* 3(1); 103-117.
- Arief, A. 2001. *Hutan dan Kehutanan*. Kanisius. Jakarta. 179 hal
- Badgery, I dan Parker. 2013. *Perubahan Iklim, Hutan dan Kita*. Indonesian Mission USAID. Jakarta.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2010. Strategi nasional REDD+. Beppenas Kemenhut UN REDD Programme Indonesia, Jakarta
- Bappeda Provinsi Sumatera Barat, 2018, RPJMD Sumbar Tahun 2016 hingga 2021 <http://bappeda.sumbarprov.go.id/details/news/45> , diakses tanggal 2 Desember 2023
- Brown. S, 1997. Estimating Biomass And Biomass Change Of Tropical Forests : A Primer. (*FAO Forestry Paper* - 134). FAO, Rome
- Cesyliya L. 2009. Cadangan karbon pada pertanaman karet (*Hevea brasiliensis*) di perkebunan karet Bojong Datar PTP Nusantara VIII Kabupaten Pandeglang Banten [*tesis*]. Bogor: Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- 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 Gamma*. Vol 7 (2): 61-73.
- Chave, J. et al. 2014. Improved Allometric Models to Estimate the Aboveground Biomass of Tropical Trees. John Wiley & Sons Ltd. *Global Change Biology* 20 : 3177-3190.
- Fachrul, M. F. 2012. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- FAO. 2007. The World's Mangroves 1980–2005. Forest Resources Assessment Working Paper No. 153. Food and Agriculture Organization of The United Nations. Rome.
- 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.
- Gunarto. 2004. Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai. Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau. *Jurnal Litbang Pertanian*, hlm 23.
- Hairiah, K dan S. Rahayu. 2007. Pengukuran —Karbon Tersimpan Di Berbagai Macam Penggunaan Lahan. Bogor : *World Agroforestry Centre*.

- Harapan , T.S., Husna, A., Febriamansyah, T.A., Mutashim, M., Saputra, A., Taufiq, A., 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*. Vol. 9 No. 1, 39-46
- Hariyadi. 2005. Kajian Potensi Cadangan Karbon Pada Pertanaman Teh (*Camelia sinensis* (L) O. Kunstzo) dan Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Kawasan Taman Nasional Gunung Halimun, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor. [Disertasi]. Bogor (ID): Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- IDA | INSTIPER Drone Academy. (n.d.). Wwww.drone.instiperjogja.ac.id. Retrieved January 1, 2024, from <https://www.drone.instiperjogja.ac.id/blog-details-43.html>
- Junialdi, R.; Yonariza, Y.; Arbain, A., 2019. Economic Valuation of Mangrove Forest At Apar Village Pariaman City of West Sumatra. *J. Anal. Kebijak. Kehutan.*, 16(2): 117–132. Forestry Research, Development and Innovation Agency,
- Kamal, E. Haris, H. 2014. Komposisi dan Vegetasi Hutan Mangrove di Pulau-Pulau Kecil di Pasaman Barat (*Mangrove Forest Composition and Vegetation Small Islands at West Pasaman*). *Ilmu Kelautan: Indonesia Journal of Marine Sciences* 19 (2), 113-120.
- Kauffman, J.B. and Donato, D.C. 2012 *Protocols for The Measurement, Monitoring and Reporting of Structure, Biomass and Carbon Stocks in Mangrove Forests*. Working Paper 86. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR). 40 pp.
- Kordi K, M.G.H. 2012. Ekosistem Mangrove. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kusmana C. 1993. A Study on mangrove forest management base on ecoloycal date in East Sumatera Indonesia [disertasi]. Kyoto: Kyoto University.
- Kusmana, C. 2010. *Respon Mangrove Terhadap Perubahan Iklim Global. Aspek Biologi dan Ekologi Mangrove*. KKP. Jakarta.
- Lee, Sungjae & Yosoon Choi. 2016. *Comparison of Topographic Surveying Results using a Fixed-wing and a Popular Rotary-wing Unmanned Aerial Vehicle (Drone)*. Journal Tunnel and Underground Space Volume 26, Issue 1, 2016: pp. 24-31.
- Masripatin. 2010. *Pedoman Pengukuran Karbon untuk Mendukung Penerapan REDD+ di Indonesia*. Tim Perubahan Iklim Badan Litbang Kehutanan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan. Bogor.
- Maulana, E., & Wulan, T.R. 2015. *Pemetaan Multi-Rawan Kabupaten Malang Bagian Selatan dengan Menggunakan Pendekatan Bentangalam*. Simposium Nasional Sains Geoinformasi IV 2015: Penguatan Peran Sains Informasi Geografi dalam Mendukung Penanganan Isyu-Isyu Strategis Nasional.

- Mazda, Y. dan E. Wolanski. 1997. *Srag force due to vegetation in mangrove swamp, mangrove and salt marces*. Kluwer Academia Publisher. Netherland.
- Muhsoni, F. F., Abida I. W., Rini, S., Putera, A. J. 2021. Estimation od Mangrove Carbon Using Drone Images. *Depik : Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 10(1), 41 -46. <https://doi.org/10.13170/depik.10.1.19313>
- Mukhtar, E., F.Y. Rahmi, I. Okdianto, W. Novarino, Syamsuardi and Chairul. 2017. Ecological Study of Mangrove Forest in Mandeh Bay, West Sumatra, Indonesia : I. Structur and Composition of True Mangrove. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical* Vol. 8 (2) : pp107-111.
- Mukhtar E, Raynaldo A, Novarino W. 2021. Carbon stock mapping using the mangrove discrimination indices in Mandeh Bay, West Sumatra. *AACL Bioflux* 14 (1): 430-440.
- Novarino, W., Mukhtar, E., Adelita Indria Putri, & Putri Lisya Anggraini. (2023). Bird diversity and mangrove forest as potential ecotourism destinations in Kapo-kapo Bay, Cubadak Island, West Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas*, 24(6). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240658>
- Pix4D, S. A. 2017. Pix4Dmapper 4.1 user manual. Pix4D SA: Lausanne, Switzerland. Plowright, A. (2017). Package “ForestTools”. R package
- Plowright, A. 2017. Package “ForestTools”. R package
- Poedjirahajoe. E. 2007. Dendrogram Zonasi Pertumbuhan Mangrove Berdasarkan Habitatnya di Kawasan Rehabilitasi Pantai Utara Jawa Tengah Bagian Barat. *Jurnal Ilmu Kehutanan* I(2) : 10-21.
- Pohan MS, Muktar E, Novarino W. 2021. Mangrove zoning study using unmanned aerial vehicle in mangrove forest of Nagari Mandeh, West Sumatra. *Intl J Prog Sci Technol* 28 (2): 466-470. DOI:10.52155/ijpsat.v28.2.
- Polunin, N. 1990. *Pengantar Geografi Tumbuhan dan Beberapa Ilmu Serumpun*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pramudji. 2001. “Upaya Pengelolaan Rehabilitasi dan Konservasi Pada Lahan Mangrove Yang Kritis Kondisinya.” *Oseana*, Vol. XXVI (2): 1-8.
- Purnama, M., Pribadi, R., & Soenardjo, N., 2020. Analisa tutupan kanopi mangrove dengan metode hemispherical photography di Desa Betahwalang, Kabupaten Demak. *Journal of Marine Research*, 9(3):317-325. DOI: 10.14710/jmrv9i3.27577 <https://doi.org/10.14710/jmr.v9i3.27577>
- Purnobasuki H. 2012. Pemanfaatan Hutan Mangrove sebagai Penyimpanan Karbon [*Buletin*]. Universitas Surabaya. Surabaya.
- Purwanto, T.H. 2017. *Pemanfaatan Foto Udara Format Kecil untuk Ekstraksi Digital Elevation Model dengan Metode Stereoplotting*. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(1), 73 – 89.

- Ramadhani, Y. H., Rokhmatulloh, R., & Susanti, R. 2015. *Pemetaan pulau kecil dengan pendekatan berbasis objek menggunakan data unmanned aerial vehicle (UAV)*. Majalah Ilmiah Globe, 17(2), 125-134.
- Raynaldo A., Mukhtar E., Novarino W. 2020. Mapping and change analysis of mangrove forest by using Landsat imagery in Mandeh Bay, West Sumatra, Indonesia. *AAFL Bioflux* 13 (4): 2144-2151.
- Sayuti SD, Mukhtar E, Novarino W. 2021. Mangrove zonation study in Carocok Mangrove Forest, West Sumatra: A case study combining field data and UAV. *Intl J Prog Sci Technol* 28 (2): 162-168. DOI: 10.52155/ijpsat.v28.2.3549.
- Silva, C.A., Hudak, A.T., Vierling, L.A., Valbuena, R., Cardil, A., Mohan, M., Almeida, D. A., Broadbent, E.N., Zambrano, A. M. A., Wilkinson, B., Sharma, A., Drake, J. B., Medley, P. B., Vogel, J. G., Prata, G. A., Atkins, J., Hamamura, C., Klauber, C. 2021. Treetop: A Shiny-based Application for Extracting Forest Information from LiDAR data. <https://CRAN.Rproject.org/package=treetop> 15 Maret 2023.
- Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suryatmojo, H. 2006. *Konsep Dasar Hidrologi Hutan. Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Sutaryo, D. 2009. *Perhitungan Biomassa*. Wetland International Indonesia Program. Bogor.
- Syukri, M. 2017. Estimasi Cadangan Karbon Vegetasi Mangrove Hubungannya dengan Tutupan Kanopi di Ampallas, Kelurahan Bebang, Kecamatan Kalukku Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat. Departemen Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin (*Master Thesis*).
- Tomlinson, P.B. 1986. *The Botany of mangroves*. Cambridge University Press. Cambridge. UK.
- Usman, L., Syamsuddin, & Sri Nuryatin Hamzah. (2013). Analisis Vegetasi Mangrove di Pulau Dudepo Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. *The NIKe Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.37905/.v1i1.1211>
- Windusari, Y., Sari, Nur, A.P., Yustian, I., dan Zulkifli, H., 2012. Dugaan Cadangan Karbon Biomassa Tumbuhan Bawah dan Serasah di Kawasan Suksesi Alami pada Area Pengendapan Tailing. PT. Freeport Indonesia. *Biospecies*, 5 (1): 22- 28
- Wijaya, S. M., Ramadhani H.Y., Rudiastuti, W. A., Nurteisa, T.Y., Rahadian. A., Pujawati, I., Hartini, S. 2018. *Kajian Wahana Udara Nir-Awak Untuk Akuisisi Data Survei Parameter Biofisik Vegetasi Mangrove*. Seminar Nasional Geomatika: Penggunaan Dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional .

Yanti, N.R.P. 2018. Estimasi Kehilangan Cadangan Karbon pada Hutan Mangrove di Kawasan Mandeh, Sumatera Barat. *Skripsi Sarjana Biologi*, FMIPA Universitas Andalas. Padang.

Zarco-Tejada, P. J., Diaz-Varela, R., Angileri, V., & Loudjani, P. 2014. *Tree height quantification using very high resolution imagery acquired from an unmanned aerial vehicle (UAV) and automatic 3D photo-reconstruction methods*. *European journal of agronomy*, 55, 89-99.

