

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Atiky, A., Siregar, V. P., & Agus, S. B. (2022). Estimasi stok karbon atas permukaan pada tegakan mangrove menggunakan citra satelit dan data lapangan di wilayah pesisir. *Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital*, 19(1), 45-58.
- Alongi, D. M. (2012). Present state and future of the world's mangrove forests. *Environmental Conservation*, 29(3), 331–349. <https://doi.org/10.1017/S0376892902000231>
- Alongi, D. M. (2022). Carbon Sequestration in Mangrove Forests. *Carbon Management*, 3(3), 313-322.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Batam. (2024). Statistik Daerah Kota Batam. Batam: BPS Kota Batam.
- Banuwa, I. S., R. Afriliyanti, M. Utomo, S. Yusnaini, M. Riniarti, P. Sanjaya, E. Suroso dan W. Hidayat. (2019). Short Communication: Estimation of The Above- and Below-Ground Carbon Stocks in University of Lampung, Indonesia. *Jurnal Biodiversitas*. 20(3):676- 681
- Chmura, J., Andalo, C., Brown, S., Cairns, M. A., Chambers, J. Q., Eamus, D, & Yamakura, T. (2003). Tree allometry and improved estimation of carbon stocks and balance in tropical forests. *Oecologia*, 145(1), 87–99. <https://doi.org/10.1007/s00442-005-0100-x>.
- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., et al. (2011). Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. *Nature Geoscience*, 4(5), 293–297. <https://doi.org/10.1038/ngeo1123>
- Hairiah K, Ekadinata A, Sari RR, Rahayu S. (2011). *Pengukuran Cadangan Karbon: dari tingkat lahan ke bentang lahan*. Petunjuk praktis. Edisi kedua. Bogor, World Agroforestry Centre, ICRAF SEA Regional Office, University of Brawijaya (UB), Malang, Indonesia.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning
- Handayani, S., Patria, M. P., & Heriyanto, N. M. (2020). Above-ground biomass and carbon stock of mangrove forest in Cilacap, Central Java, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*.
- Hamzah, F., Nasir, M., & Apriadi, T. (2022). Analisis Kualitas Perairan pada Ekosistem Mangrove di Kawasan Pesisir. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 45-53.
- Hasibuan, S. M., Lestari, F., Anggraini, R., & Azizah, D. (2024). *ESTIMASI SERAPAN KARBON PADA PERMUKAAN MANGROVE DI RIAU (Estimation Of Carbon Absorption On Mangrove Surface In Tanjung Piayu Waters , Batam City , Riau Islands Province)*. 4(1), 29–37.
- Hidayat, R., & Syakti, A. D. (2024). Strategi Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu di Kota Batam: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 7(1), 45-58.
- Howard, J., Hoyt, S., Isensee, K., Telszewski, M., & Pidgeon, E. (2014). *Coastal Blue Carbon :Methods for assessing Carbon Stocks and Emissions Factors in Mangroves Tidal Salt Marshes, and Seagrasses Meadows.Virginia(US):ConservationInternational, Intergovernmental Oceanographic Comission of UNESCO, International Union for*

- Conservation of Nature.*
<https://media.neliti.com/media/publications/443713-effectiveness-of-mangrove-management-pol-719e6ec3.pdf>
- Hutabarat, Sahala dan Stewart M E. 2012. Pengantar Oseanografi. Universitas Indonesia: Jakarta
- Jaya, E. E., SH, S., & Pi, S. 2020. *Skenario berkelanjutan pengelolaan hutan mangrove: Studi kajian di Mangrove Center Graha Indah Balikpapan*. Nas Media Pustaka.
https://books.google.co.id/books/about/Skenario_berkelanjutan_pengelolaan_hutan.html?id=CDwLEAAAQBAJ&redir_esc=y
- Kamalia, T.S. Raza Dan T. Efrizal. 2013. Struktur Komunitas Hutan Mangrove Di Perairan Pesisir Kelurahan Sawang Kecamatan Kundur Barat Kabupaten Karimun. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. UMRAH
- Kauffman, J. B., & Bhomia, R. K. (2012). Ecosystem carbon stocks of mangroves across broad environmental gradients in West-Central Africa: Global and regional comparisons. *PLOS ONE*, 12(4), e0173899.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173899>.
- Komiyama, A., Ong, J. E., & Pongpan, S. (2008). Allometry, biomass, and productivity of mangrove forests: A review. *Aquatic Botany*, 89(2), 128–137. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2007.12.006>
- Kusmana, C., Sari, D. R., & Hasyim, A. (2018). Peran Ekosistem Mangrove dalam Mendukung Sektor Perikanan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(2), 123-130.
- Kusmana, C. (2015). Distribution and Current Status of Mangrove Forests in Indonesia. In: *Mangrove Ecosystems of Asia*. Springer, Cham.
- Lose, MI., Labiro, E., & Sustru. 2015. Keanekaragaman Jenis Fauna Darat pada Kawasan Wisata Mangrove di Desa Labuan Kecamatan Lage Kabupaten Poso. *Jurnal Warta Rimba* 3(2):118-123.
- Mcleod, E., Chmura, G. L., Bouillon, S. (2011). A blueprint for blue carbon: Toward an improved understanding of the role of vegetated coastal habitats in sequestering CO₂. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 9(10), 552–560. <https://doi.org/10.1890/110004>.
- Mubarak, A., Shofy., Diah, A.S dan Rahayu, K. 2010. Kolerasi Antara Konsentrasi Oksigen Terlarut Pada Kepadatan Yang Berbeda Dengan Skoring Warna *Daphnia* Spp. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. Vol. 2, No. 1.
- Muhammad Fajri, 2023. Estimasi Stok Karbon Vegetasi Mangrove Di Perairan Sei Jang Kota Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau. *Skripsi*. Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang. Tanjungpinang.
- Murdiyarto, D., Donato, D. C., Kauffman, J. B., Stidham, M., & Kanninen, M. (2015). The potential of Indonesian mangrove forests for global climate change mitigation. *Nature Climate Change*, 5(12), 1089–1092. <https://doi.org/10.1038/nclimate2734>
- Noor, Y. R., Khazali, M., & Suryadiputra, N. (2012). *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Bogor: Wetlands International – Indonesia Programme.
- Nur Fadli, F., Azhar, A., & Hasballah, H. (2020). Estimasi biomassa dan cadangan karbon mangrove di Aceh Timur. *Jurnal Ilmu Kehutanan Tropika*, 12(2), 102–110.

- Pajri Febriansyah, 2023. Estimasi Biomassa Permukaan Dan Stok Karbon Mangrove Di Perairan Estuari Dompok Kampung Dompok Lama Kota Tanjungpinang. *Skripsi*. Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
- Penaten, R. P. O., Kiswanto, K., Diana, R., & Marjenah. (2023). Simpanan karbon tegakan mangrove di Desa Tengin Baru Ibu Kota Nusantara. *Jurnal Hutan Tropis*, 7(2), 246–254. <https://doi.org/10.35891/jht.v7i2.5841>.
- PP Nomor 22 Tahun 2021. Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Praselia, H., & Rifai, A. (2022). Dampak Reklamasi terhadap Luasan Hutan Mangrove di Pulau Batam. *Jurnal Lingkungan dan Pesisir*, 10(2), 112-125.
- Pratiwi, R., & Muzaki, A. (2020). Kondisi Hidro-Oseanografi dan Kualitas Air untuk Ekosistem Mangrove. Jakarta: LIPI Press.
- Primavera, J. H. (2006). Overcoming the impacts of aquaculture on the coastal zone. *Ocean & Coastal Management*, 49(9–10), 531–545. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2006.06.018>
- Poedjirahajoe, E., Marsono, D., & Wardhani, F. K. 2017. Penggunaan principal component analysis dalam distribusi spasial vegetasi mangrove di pantai utara pematang. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 11(1), 29-42.
- Purnobasuki, H., & Hariyanto, H. (2020). Estimasi Karbon Hutan Mangrove di Muara Sungai Wulan, Jepara. *Jurnal Sylva Lestari*, 8(3), 326–337. <https://doi.org/10.23960/jsl38326-337>
- Rahim, S., & Baderan, D. W. K. (2017). *Hutan mangrove dan pemanfaatannya*. Deepublish.
- Rahman, A., Effendi, H., & Rusmana, I. (2016). Estimasi stok dan serapan karbon pada mangrove di Sungai Tallo, Makassar. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 10(2), 19–28. <https://jurnal.ugm.ac.id/jikfkt>.
- Riani, E. (2013). *Perubahan iklim dan kehidupan biota akuatik (Dampak pada bioakumulasi bahan berbahaya dan beracun & reproduksi)*.
- Riyanto. 2007. Kepadatan, Pola Distribusi, dan Peranan Semut pada Tanaman di Sekitar Lingkungan Tempat Tinggal. *Jurnal Penelitian Sains*, 10(2): 241-250.
- Rosalina, D., Kartikaningsih, H., & Kusuma, Z. (2021). Efisiensi penyimpanan karbon dan struktur komunitas mangrove pada berbagai tingkat pertumbuhan di kawasan pesisir. *Jurnal Ilmu Kelautan Terintegrasi*, 4(2), 112-125.
- Royani, 2018. *Analisis Persebaran Biomassa Hutan Mangrove Berdasarkan Korelasi Nilai Indeks Vegetasi dengan Nilai Allometrik Biomassa (Studi Kasus: Teluk Lamong Surabaya)*. [Tugas akhir]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya
- Senoaji, G., & Hidayat, M. F. (2017). Peranan ekosistem mangrove di Kota Pesisir Bengkulu dalam mitigasi pemanasan global melalui penyimpanan karbon (The role of mangrove ecosystem in the coastal city of Bengkulu in mitigating global warming through carbon sequestration). *Jurnal manusia dan lingkungan*, 23(3), 327-333. <https://doi.org/10.22146/jml.18806>
- Sidik, A. K., Hartono, D. M., & Ilyas, H. H. 2020. Potensi struktur vegetasi mangrove dan nilai serapan biomassa karbon. *Ideas publishing*. Gorontalo. Hal. 1-117.

- SNI, (2011). *Pengukuran Dan Penghitungan Cadangan Karbon-Pengukuran Lapangan Untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (Ground Based Forest Carbon Accounting)*, SNI 7724.
- Sondak, C. F. (2015). Estimasi potensi penyerapan karbon biru (*blue carbon*) oleh hutan mangrove Sulawesi Utara. *Journal of Asean Studies On Maritime Issues*, 1(1), 24-29.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jasmi/article/view/12501>
- Sondang, S., dkk. (2023). Struktur Komunitas dan Kerapatan Mangrove di Kawasan Industri Batu Aji, Batam. *Marine Science and Technology Journal*, 4(3), 89-101.
- Sugiarto, S., Prayitno, G., & Handayani, S. (2023). Strategi rehabilitasi mangrove untuk mitigasi perubahan iklim dan pencapaian target netralitas karbon di Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 13(3), 301-315.
- Sugiyono, (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R dan D. bandung*; CV. Alfabeta. https://www.researchgate.net/profile/HeryPurnomo/publication/377469385_Metode_Penelitian_Kuantitatif_Kualitatif_dan_RD/links/65a89006bf5b00662e196dde/Metode-Penelitian-Kuantitatif-Kualitatif-dan-R-D.pdf
- Suryono., Nirwani, S., Wibowo., (2018). Estimasi kandungan biomassa dan karbon di Hutan Mangrove Perancak Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. *Buletin Oseanografi Marina* Vol. 7(1): 1-8
- Sutaryo, (2009). *Penghitungan Biomassa Sebuah Pengantar untuk Studi Karbon dan Perdagangan Karbon*. PHKA/WI-IP, Bogor.
- Warsidi, I., & Endayani, N. (2017). Studi Variasi Vegetasi Mangrove Berdasarkan Zonasi Ekologis di Pesisir. *Jurnal Ilmu Kelautan Tropis*, 19(2), 125–132.
- Wibowo, R., Siregar, M., & Hidayat, A. (2017). Estimasi stok karbon vegetasi mangrove di Taman Nasional Sembilang. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 14(2), 155–166.
<https://doi.org/10.20886/jphka.2017.14.2.155-166>
- Wijayanti, H. 2007. *Kualitas Peairan Pantai Kota Bandar Lampung Berdasarkan Komunitas Hewan Makrobenthos*. Tesis. Universitas Diponegoro, Semarang
- Windarni, C. (2017). *Estimasi Karbon Tersimpan Pada Hutan Mangrove Di Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur*. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Windarni%2C+C.+%282017%29.+Estimasi+Karbon+Tersimpan+Pada+Hutan+Mangrove+Di+Desa+Margasari+Kecamatan+Labuhan+Maringgai+Kabupaten+Lampung+Timur.&btnG=#d=gs_qabs&t=1752045906803&u=%23p%3D8oLwvyNVPQEJ
- Yusuf. 2016. *Analisis Perbandingan Stok Karbon Pada Kawasan Mangrove Alami Dan Rehabilitasi Di Desa Tiwoho Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Provinsi Sulawesi Utara. SKRIPSI*.