

DAFTAR PUSTAKA

- Adame, M. F., Reef, R., Santini, N. S., Najera, E., Turschwell, M. O., Hayes, M. A., Masque, P., dan Lovelock, C. E. 2020. Mangroves in Arid Regions: ecology, threats, and opportunities. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **248**: 1-9.
- Alongi, D. M. 2021. Responses of Mangrove Ecosystems to Climate Change in the Anthropocene. In: Rastogi, R. P., Phulwaria, M., Gupta, D.K. (eds) *Mangroves: Ecology, Biodiversity and Management*. Springer, Singapore 201–224 p.
- Apriliana, W. I. Purwanti, F., dan Latifah, N. 2021. Estimasi kandungan biomassa dan simpanan karbon Hutan Mangrove, Mangunharjo, Semarang. *Life Science*, **10**(2): 162-172.
- Arikunto, S. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Rineka Cipta, Jakarta. 413 hal.
- Ati, R. N. A., Rustam, A., Kepel., T. L., Sudirman, N., Astrid, M., Daulat, A., Mangindaan, P., Salim, H., dan Hutahean, A. 2014. Stok karbon dan struktur komunitas mangrove sebagai *blue carbon* di Tanjung Lesung, Banten. *Jurnal Segara*, **10**(2): 119-127.
- Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. 2000. *National Water Quality Management Strategy: Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality*. Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. Canberra.
- Chanlett, E. T. 1979. Environmental Protection. Mc Graw-Hill Book Company, New York. 585 p.
- Chen, G., Azkab, M.H., Chmura, G.L., Chen, S., Sastrosuwondo, P., Ma, Z., Dharmawan, W.E., Yin, X., Chen, B. 2017. Mangroves as a major source of soil carbon storage in Adjacent Seagrass Meadows. *Scientific Reports*, **7**: 42406.
- Dharmawan, I. W. S. dan C. A. Siregar. 2008. Karbon tanah dan pendugaan karbon tegakan *Avicennia marina* (Forsk.) Vierh. di Ciasem, Purwakarta. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, **5**(4): 317-328.
- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M., Kanninen, M. 2011. Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. *Nature Geoscience*, **4**: 293-297.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta. 259 hal.
- Franzen, Fortuna, D., Augustin, C., Kalwar, N. 2016. *Soil Organic Matter and Its Benefit*. NDSU Research Extension Center. North Dakota State University, North Dakota.

- Gemilang, W. A., Wisha, U. J., Rahmawan, G. A., dan Dhiauddin, R. 2018. Karakteristik sebaran sedimen Pantai Utara Jawa studi kasus: Kecamatan Brebes Jawa Tengah. *Jurnal Kelautan Nasional*, **13**(2): 65-74.
- Hairiah, K. dan Rahayu, S. 2007. Pengukuran "Karbon Tersimpan" di Berbagai Macam Penggunaan Lahan. Bogor. World Agroforestry Centre – ICRAF. SEA Regional Office. University of Brawijaya, Indonesia. 77 p.
- Hakim, M. A., Nana, K. T. M., & Andin, Irsadi. 2016. Estimasi stok karbon mangrove di Dukuh Tapak Kelurahan Tugurejo Kota Semarang. *Jurnal Unnes*, **5**(2):87-94.
- Haliza, S. R. 2023. *Analisis Kelayakan Ekosistem Mangrove Sebagai Ekowisata di Pantai Laguna Lembupurwo, Kebumen, Jawa Tengah*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Hapsari, F. N., Maslukah, L., Dharmawan, W. E., dan Wulandari, S. Y. 2022. Simpanan karbon organik dalam sedimen mangrove terhadap pasang surut di Pulau Bintan. *Buletin Oseanografi Marina*, **11**(1):86–98.
- Heriyanto, N. M. dan Subiandono, E. 2012. Komposisi dan struktur tegakan, biomasa, dan potensi kandungan karbon hutan mangrove di Taman Nasional Alas Purwo. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, **9**(1): 23-32.
- Hickmah, N., Maslukah, L., Wulandari, S. Y., Sugianto, D. N., dan Wirasatriya, A. 2021. Kajian stok karbon organik dalam sedimen di area vegetasi mangrove Karimunjawa. *Indonesian Journal of Oceanography*, **3**(4): 88–95.
- Hidayanto, W., Heru, A. dan Yossita. 2004. Analisis tanah tambak sebagai indikator tingkat kesuburan tambak. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, **7**(2).
- 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. In Conservation International, Intergovernmental Oceanographic Commission of Unesco, International Union for Conservation of Nature. Arlington, Virginia, USA.
- Hutahaean, E. E., Kusmana, C., dan Dewi, H. R. 1999. Studi kemampuan tumbuh anakan mangrove jenis *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorhiza* dan *Avicennia marina* pada erbagai tingkat salinitas. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, **5**(1): 77-85.
- Hutasoit, S. R., Yulina, S., dan Yusuf, M. 2014. Distribusi kandungan organik total (kot) dan fosfat di Perairan Sayung, Kabupaten Demak. *Jurnal Oseanografi*, **3**(2): 74-80.
- Irwanto. 2006. *Analisis struktur dan vegetasi komposisi vegetasi untuk pengelolaan kawasan hutan lindung pulau Marsegu Kabupaten Seram Bagian Barat Propinsi Maluku*. Tesis. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Kauffman, J.B. and Cole. T. 2010. Micronesian mangrove forest structure and tree response to a severe typhoon. *Wetlands*, **30**: 1077-1084.
- Kauffman, J. B., Donato, D. C. 2012. Protocols for the Measurement, Monitoring and Reporting of Structure, Biomass and Carbon Stocks in Mangrove Forests. Working Paper 86. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2004. *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut*. Menteri Negara Lingkungan Hidup. Jakarta.
- Kuzyakov, Y. 2002. Review: Factors affecting rhizosphere priming effects. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, **165**(4): 382–396.
- Latifah, I., P. Yanuar, & H.P. Nora. 2013. Analisis kandungan karbon organik dalam sedimen di sungai jeneberang pada bagian hulu dengan mempergunakan Model *Soil and Water Assessment Tools*. *Jurnal Teknik Hidraulik*, **4**(2): 117-128.
- Lazuardi, M. F., Maslukah, L., dan Widada, S. 2022. Analisis karbon organik total pada sedimen dasar di Muara Sungai Banger Pekalongan Jawa Tengah. *Indonesia Journal of Oceanography*, **4**(3): 86-95.
- Liachovitzky. 2019. Human Anatomy and Physiology Preparatory Course. LibreTexts'. Diakses pada 19 Agustus 2023.
[https://med.libretexts.org/Bookshelves/Anatomy_and_Physiology/Human_Anatomy_and_Physiology_Preparatory_Course_\(Liachovitzky\)](https://med.libretexts.org/Bookshelves/Anatomy_and_Physiology/Human_Anatomy_and_Physiology_Preparatory_Course_(Liachovitzky)).
- Lorenz, K. dan Lal, R. 2005. the depth distribution of soil organic carbon in relation to land use and management and the potential of carbon sequestration in Subsoil Horizons. *Advance in Agronomy*, **88**: 35-66.
- Madjid, A. 2007. Dasar-Dasar Ilmu Tanah: Bahan Ajar Online. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang. 275 hal.
- Mahasani, I. G. A. I., Widagti, N., dan Karang I. W. G. A. 2015. Estimasi persentase karbon organik di Hutan Mangrove Bekas Tambak, Perancak, Jembrana, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, **1**: 14–18.
- Mahasani, I. G. A. I., Karang I. W. G. A., dan Hendrawan G. 2016. Karbon organik di bawah permukaan tanah pada Kawasan Rehabilitasi Hutan Mangrove, Taman Hutan Raya Ngurah Rai, Bali. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan Universitas Trunojoyo Madura*. Faculty of Marine Science and Fisheries, Udayana University. Bali.
- Manuri S., C.A.S. Putra, dan A.D. Saputra. 2011. Teknik Pendugaan Cadangan Karbon Hutan. Merang REDD Pilot Project. Palembang.
- Maslukah, L., Elis, I., dan Azis, I. 2014. Sebaran material organik dan zat hara oleh arus pasang surut di Muara Sungai Demaan, Demak. *Jurnal Ilmu Kelautan*, **19**(4): 189-194.

- Marlian, N. 2016. Analisis variasi konsentrasi unsur hara nitrogen, fosfat dan silikat (N, P dan Si) di Perairan Teluk Meulaboh Aceh Barat. *Acta Aquatic*, 3(1): 1-6.
- Meidiana, V., Apriansyah, dan Safitri, I. 2019. Struktur komunitas dan estimasi karbon sedimen mangrove di Desa Sebubus Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 2(3):107-117.
- Mitsch, W.J. dan Gosselink, J.G. 2007. Wetlands (Fourth edition). John Wiley and Sons, Inc., New York, USA. 582p.
- Murdiyarsa, D., Purbopuspito, J., Kauffman, J. B., Warren, M.W., Sasmito S. D., Donato, D. C., Manuri, S., Krisnawati, H., Taberima, S., Kurnianto, S. 2015. The potential of Indonesian Mangrove Forests for global climate change mitigation. *Nature Geoscience*, 5: 1089-1092.
- Murray, B. C., Pendleton, L., Jenkins, W. A., Sifleet, S. 2011. Green payments for blue carbon economic incentives for protecting threatened coastal habitats. *Nicholas Institute Report*.
- Nazir, Moh. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta. 64 hal.
- NOAA. 2019. Carbon Cycle. Diakses pada 7 Agustus 2023.
<https://www.noaa.gov/education/resource-collections/climate/carbon-cycle>.
- Nontji, A. 2007. Laut Nusantara. Djambatan. Jakarta
- Pangestika, M. A., Soenardjo, N., dan Pramesti, R. 2023. Estimasi simpanan karbon sedimen mangrove di Hutan Mangrove Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen. *Journal of Marine Research*, 12(1): 89-94.
- Poedjirahajoe, E., Marsono, D., dan Wardhani, F.K. 2017. Penggunaan *Principal Component Analysis* dalam distribusi spasial vegetasi mangrove di Pantai Utara Pemalang. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 11(1):29-43.
- Ponce, V.M. 1989. Engineering Hydrology, Principles and Practice. Prentice-Hall Inc., New Jersey.
- Purnawan, S., Haridhi, H. A., Setiawan, I., Marwantim, M. 2015. Parameter statistik ukuran butiran pada sedimen berpasir di Muara Kuala Gigieng, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 7(1): 15-22.
- Purnawan, S., Setiawan, I., dan Marwantim. 2012. Studi sebaran sedimen berdasarkan ukuran butir di Perairan Kuala Gigieng, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. *Depik*, 1(1):31-36.
- Putri, Y. D., Yuliza, E., dan Lizalidiawati. 2021. Kajian kualitas air dan indeks pencemaran di Perairan Kampung Sejahtera Pulau Baai Kota Bengkulu. *Newton-Maxwell Journal of Physics*, 2(2): 45-53.
- Rachmawati, D., Setyobudiandi, I., dan Hilmi, E. 2014. Potensi estimasi karbon tersimpan pada vegetasi mangrove di Wilayah Pesisir Muara Gembong Kabupaten Bekasi. *Omni-Akuatika*, 10(2): 85-91.

- Rahmah, F., Basri, H., Sufardi. 2015. Potensi karbon tersimpan pada lahan mangrove dan tambak di Kawasan Pesisir Kota Banda Aceh. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, **4**(1): 527-534.
- Riniatsih, I. dan Wibowo, E. 2010. Substrat dasar dan parameter oseanografi sebagai penentu keberadaan gastropoda dan bivalvia di Pantai Sluke Kabupaten Rembang. *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, **14**(1): 50-59.
- Sadono, R. 2018. Prediksi lebar tajuk pohon dominan pada pertanaman jati asal kebun benih klon di Kestuan Pemangkuhan Hutan Ngawi, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, **12**:127-141.
- Sanders, C. J., Maher, D. T., Tait, D. R., Williams, D., Holloway, C., Sippo, J. Z., dan Santos, I. R. 2016. Are global mangrove carbon stocks driven by rainfall?. *Journal of Geophysical Resesearch: Biogeoscience*, **121**: 2600–2609.
- Sanusi, H. S. dan Putranto, S. 2009. Kimia Laut dan Pencemaran: Proses Fisika Kimia dan Interaksinya dengan Lingkungan. Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 324 hal.
- Saputra, R., Subardjo, P., Anugroho, A. 2013. Kajian perubahan luas laguna di Pantai Samas, Kabupaten Bantul dengan menggunakan Citra Satelit Landsat Multi-temporal. *Journal of Marine Research*, **2**(3): 36-40.
- Setiawan, H. 2013. Status ekologi hutan mangrove pada berbagai tingkat ketebalan. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, **2**(2): 104-120.
- Shepard, F.P., 1954, Nomenclature based on sand-silt-clay ratios: *Journal Sedimentary Petrology*, v. 24, p. 151-158.
- Sidik, G. 2015. *Perancangan Komunikasi Visual Pantai Laguna Lembupurwo Kabupaten Kebumen Jawa Tengah*. Tugas Akhir Karya Seni (Taks). Fakultas Bahasa dan Seni. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. 134 hal.
- Siregar, T. A., Satriadi, A., Atmodjo, W., Muslim, dan Handoyo, G. 2021. sebaran karbon organik total dalam sedimen dasar di Muara Sungai Jajar, Kabupaten Demak. *Indonesian Journal of Oceanography*, **3**(2).
- Siringoringo, H. H. 2014. Perbedaan simpanan karbon organik pada Hutan Tanaman *Acacia mangium* Willd dan Hutan Sekunder Muda. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, **11**(1): 13-39.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif. Alfabeta, Bandung.
- Sukardjo, S. 1985. Laguna dan vegetasi mangrove. *Oseana*, **10**(4): 128-137.
- Suryono, Soenardjo, N., Wibowo, E., Ario, R., dan Rozy, E. F. 2018. Estimasi Kandungan Biomassa dan Karbon di Hutan Mangrove Perancak Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. *Buletin Oseanografi Marina*, **7**(1): 1-8.
- Tomotsune, M., Yoshitake, S., Iimura, Y., Kida, M., Fujitake, N., Koizumi, H., dan Ohtsuka, T. 2018. Effects of soil temperature and tidal condition on

- variation in carbon dioxide flux from soil sediment in a Subtropical Mangrove Forest. *Journal of Tropical Ecology*, **34**: 268–275.
- Triapriyasen, A., Muslim, dan Suseno, H. 2016. Analisis jenis ukuran butir sedimen di Perairan Teluk Jakarta. *Jurnal Oseanografi*, **5**(3):309-316.
- Triyanti, R., Wijaya, R. A., Koeshendrajana, S., dan Priyatna, F. N. 2010. Karakteristik dan nilai manfaat langsung sumber daya pesisir (studi kasus di Perairan Segara Anakan, Kabupaten Cilacap). *Jurnal Bijak dan Riset Sosek KP*, **5**(1): 31-46.
- Usman, K. O. 2014. Analisis sedimentasi pada Muara Sungai Komering, Kota Palembang. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, **2**(2): 209-215.
- Verisandria, R. J., Schaduw, J. N. W., Sondak, C. F. A., Ompi, M., Rumengan, A., dan Rangan, J. 2018. Estimasi potensi karbon pada sedimen ekosistem mangrove di Pesisir Taman Nasional Bunaken Bagian Utara. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, **1**(1): 81-97.
- Wahyuningsih, A., Atmodjo, W., Wulandari, S. Y., Maslukah, L., dan Muslim. 2020. Distribusi kandungan karbon total sedimen dasar di Perairan Muara Sungai Kaliboyo, Batang. *Indonesian Journal of Oceanography*, **2**(1).
- Wilhelm, W. W., Johnson, J. M. F., Hatfield, J. L., Voorhees, W. B., dan Linden, D. R. 2004. Crop and soil productivity response to corn residue removal: a literature review. *Agronomy Jurnal*, **96**(1): 1-17.
- Yaqin, N. Rizkiyah, M., Putra, E. A., Suryanti, S., dan Febrianto, S. 2022. Estimasi serapan karbon pada Kawasan Mangrove Tapak di Desa Tugurejo Semarang. *Buletin Oseanografi Marina*, **11**(1): 19-29.
- Yuwono, N.W. 2009. Membangun kesuburan tanah di Lahan Marginal. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, **9**(2): 137-141.