

DAFTAR PUSTAKA

- Al Idrus, A., Ilhamdi, M. L., Hadiprayitno, G., & Mertha, G. (2018). Sosialisasi peran dan fungsi mangrove pada masyarakat di kawasan Gili Sulat Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 1(1): 52- 59.
- Apriliyani, Yeni. dkk. 2020. Analisis Penilaian Kesehatan Hutan Mangrove Di Kabupaten Lampung Timur. Program Studi Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung: *Jurnal Hutan Tropis* Volume 8.
- Arief. 2007. Hutan Mangrove, Fungsi dan Manfaatnya, Kanisius, Yogyakarta.
- Azwin, A., Phinn, S., & Dargusch, P. 2017. Investigating the decline of ecosystem services in a production mangrove forest using Landsat and object-based image analysis. *Estuarine Coastal and Shelf Science*: 353– 366. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2015.07.047>
- Baliyan, B., Lestari, F., & Susiana, S. (2021). Jenis dan Tingkat Kerusakan Ekosistem Mangrove di Pulau Beralas Bakau Desa Teluk Bakau Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatiklestari*, 5(1): 1-8. DOI: <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v5i1.3103>.
- Chapman, V.J. 1976a. Mangrove Vegetation. J. Cramer, Valduz, 447 hal.
- Chapman, V.J. editor. 1977. Wet Coastal Ecosystems. *Ecosystems of the World*: 1.Elsevier Scientific Publishing Company, 428 hal.
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. GramediaPustaka Utama: Jakarta.
- Darwati, Herlina. Dkk. 2022. Karakteristik Perairan Dan species Mangrove Dominan Di Pulau Panjang Desa Padang Tikar II, Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*. Vol. 10 (4): 1002-1009.
- Departemen Kehutanan. (2005). Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove. 13.
- Dharmawan, I. W. E., Ulumuddin, Y. I., & Prayudha, B. (2020). Panduan Monitoring Struktur Komunitas Mangrove di Indonesia. PT Media Sains Nasional.
- Edeleo. <http://endeleo.vgt.vito.be/dataproducts.html>
- Faizal, A., Mutaniah, N., Amran, A., Saru, A. 2023. Penerapan Transformasi NDVI Pada Citra Untuk Pemetaan Mangrove di Kota Makassar. *Jurnal Akuakultur*. 7(1) : 59-66.
- Hardiana, H. 2023. Analisis Spasial Sebaran Dan Kerapatan Mangrove Dengan Interpretasi Citra Satelit Sentinel 2a Di Kecamatan Mamuju. *Journal Perikanan*, 13 (2), 555-562. <http://doi.org/10.29303/jp.v13i2.520>
- Idawaty. 1999. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Lansekap Hutan Mangrove Di Muara Sungai Cisadane, Kecamatan Teluk Naga, Jawa Barat. Tesis Magister. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor, Indonesia.
- Iqbal, M., Azizah, D., & Susiana, S. (2025). Komposisi Dan Kondisi Vegetasi Mangrove Di Perairan Kampung Batu Licin Bintan Timur, Universitas Maritim Raja Ali Haji).
- IUCN - The Word Conservation Union. 1993. Oil and Gas Exploration and Production in Mangrove Areas. IUCN. Gland, Switzerland.

- Jenning, S. B., Brown, N. D., & Sheil, D. 1999. *Assessing forest canopies and understory illumination: canopy closure, canopy cover and other measures*. *Forestry* 72(1):59-74.
- Karimah. (2017). Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut. *Jurnal Biologi Tropis*, 2.
- Kawamuna, A., Suprayogi, A., Wijaya, A.,P. 2017. Analisis Kesehatan Hutan Mangrove Berdasarkan Metode Klasifikasi Ndvi Pada Citra Sentinel-2. Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang. *Jurnal Geodesi Undip*. Volume 6, Nomor 1, Tahun 2017, (ISSN:2337-845X)
- KLH. 2004. Kriteria Baku dan Pedoman dan Penentuan Kerusakan Mangrove, Kriteria Baku dan Pedoman dan Penentuan Kerusakan Mangrove. Jakarta.
- Kordi, M.G.H. (2012). *Ekosistem Mangrove: Potensi, Fungsi dan Pengelolaan*. PT. Rineka Cipta: Jakarta.
- Korhonen, L., Korhonen, K. T., Rautiainen, M. & Stenberg, P. 2008. *Estimation of forest canopy cover; a comparison of field measurement techniques*. *Silva Fennica* 4-(4); 577 – 588.
- Lauri Korhonen. 2006. Estimation of forest canopy cover: A comparison of field measurement techniques, *Silva Fennica* 40, no. 4 : 577 – 88, <https://doi.org/10.14214/sf.315>.
- Lufilah, M.W., Sudarsono, B., & Suprayogi, A. 2017. Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Tahun 2010 – 2030 Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*. (8)1.
- Lukiawan, R., Endi, H., & Melinda., A. 2019. Standar Koreksi Geometri Citra Satelit Resolusi Menengah. *Jurnal Standarisasi*. 21(1):45-54.
- MacNae, W. 1968. A General Account of the Fauna and Flora of Mangrove Swamps. and Forests in the Indo-West-Pacific Region. *Adv. mar. Biol.*, 6: 73-270.
- Malik Abdul. 2013. Analisis Kualitas Air Pada Kerapatan Mangrove Yang Berbeda Di Kabupaten Barru. Volume 2 Nomor 2. Mujiono, Nova. 2010. Keanekaragaman Jenis Gastropoda (Mollusca) yang Berasosiasi dengan Ekosistem Mangrove di Taman Nasional Ujung Kulon. *Bidang Zoologi, Puslit Biologi – LIPI*. Vol. 15 (2): 219–226.
- Marasabessy, I. (2018). *Pengelolaan Berkelanjutan Pulau Nusa Manu dan Nusa Leun di Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku [Tesis]*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor).
- Masruroh ,L., & Insafitri. 2020. Pengaruh Jenis Substrat Terhadap Kerapatan Vegetasi Avicennia Marina Di Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*. Vol 1, No 2.
- Maulana, SF., Adifa, EN., Ummah, L., Somantri, R., Ridwana. 2022. Analisis Perubahan Kerapatan Vegetasi Mangrove di Taman Nasional Ujung Kulon Menggunakan Metode NDVI Citra Landsat 8. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*. Vol. 6 (2), Hal 172-178.
- Mauludin, R. Z., Azizah, R., Pribadi, R. & Suryono. 2018. Komposisi dan Tutupan Kanopi Mangrove di Kawasan Ujung Piring Kabupaten Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*, 7(1):29-36. DOI:10.14710/buloma.v7i1.19039.

- Mulya, M. B. 2002. Keanekaragaman dan Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla* sp) di Hutan Mangrove Suaka Marga satwa Karang Gading dan Langkat Timur. Tesis. Program Pasca sarjana IPB, Bogor.
- Mulyadi Edi, Hendriyanto Okik & Fitriani Nur. 2010. Konservasi Hutan Mangrove Sebagai Ekowisata. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan* Vol.1.
- Naraswari, A.R, Priyanto & Nining, P. (2020). Klasifikasi Perubahan Tutupan Lahan Mangrove di Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau. IPB University. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/124148>.
- Noor Y.R., Khazali M., & Suryadiputra I.N.N., 2012. Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Bogor. *Wetlands Internasional Indonesia Programme*. Bogor.
- Nuhamara, S. T., Kasno. 2001. Present status of crown indicators dalam Forest Health Monitoring to Monitor The Sustainability of Indonesian Tropical Rain Forest Vol 1, 73-84. Bogor: SEAMEO-BIOTROP.
- Nursal, I, Fauziah, Y, ismiati. 2005. Struktur Dan Komposisi Mangrove. *Jurnal Biogenesis* 2(1):1-7.
- Nybakken, J.W. 1993. Marine Biology: An Ecological Approach. *Terjemahan Dr. M. Eidman*. Gramedia Jakarta.
- Park, H., Choi, J., Park, N., & Choi, S. (2017). Sharpening the VNIR and SWIR Bands of Sentinel-2A Imagery Through Modified Selected and Synthesized Band Schemes. *Remote Sensing*, 9(10), 1080.
- Polidoro, B.A., Carpenter, K.E., Collins, L., Duke, N.C., Ellison, A.M. 2010. The Loss of Species: Mangrove Extinction Risk and Geographic Areas of Global Concern. *PLoS ONE* 5(4): e10095. Jakarta: Pradnya Paramita. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0010095>.
- Pramudji. 2001. Ekosistem Hutan Mangrove dan Peranannya Sebagai Habitat Berbagai Fauna Akuatik. *Oseana*, 4: 13 – 23.
- Pratama, I., Karang, I., & Suteja, Y. (2019). Distribusi Spasial Kerapatan Mangrove Menggunakan Citra Sentinel-2A di TAHURA Ngurah Rai Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 5(2), 192-202.
- Purwanto, A.D., Asriningrum, W., Winarso, G., Parwati, E. 2014. April. Analisis sebaran dan kerapatan mangrove menggunakan citra Landsat 8 di Segara Anakan, Cilacap. *In Seminar Nasional Penginderaan Jauh*. 1(1), 232-241.
- Putra, R.,D. *et al.*, 2022. Pemetaan Luasan Hutan Mangrove Dengan Menggunakan Citra Satelit Di Pulau Mapur, Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Kelautan Tropis*. Vol. 25(1):20-30
- Rakhfid, A., & Rochmady, R. (2013). Analisis nilai ekonomi hutan mangrove di Kabupaten Muna (Studi kasus di Desa Labone Kecamatan Lasalepa dan Desa Wabinting Kecamatan Lohia). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 6(Supplement), 82-104.
- Santoso, N. 2000. Pola Pengawasan Ekosistem Mangrove. Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Pengembangan Sistem Pengawasan Ekosistem Laut Tahun 2000. Jakarta, Indonesia.
- Saputra, R., Jaya, Y. V., & Lestari, F., 2016. Pemetaan Tingkat Kerentanan Habitat Mangrove Pulau Bintan. DOI: 10.13140/RG.2.2.16930.96967.
- Sayana. 2021. Mapping Mangrove Forest Visualization And Processing Of Multi-Sensor Earth Observation Data For The Colombian Pasifik Coast. *International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences*. 16-63.

- Schaduw, J.,N.,W. 2018. Distribusi Dan Karakteristik Kualitas Perairan Ekosistem Mangrove Pulau Kecil Taman Nasional Bunaken. *Majalah Geografi Indonesia*. Vol. 32, No. 1, (40-49). DOI: <http://doi.org/10.22146/mgi.32204>
- Simanjuntak, *et al.*, 2022. Analisis Data Geospasial Untuk Prediksi Penanaman Komoditi Pada Lahan Pertanian Kosong Menggunakan remote sensing (Studi Kasus Kecamatan Kauditan, Sulawesi Utara). *Jurnal Sisten Informasi Dan Teknik Komputer*. Vol. 7, No. 1, ISSN: 2502-5899
- Sofyani, T (2009). Analisis Ekonomi Alternatif Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kecamatan Bintang Timur Kabupaten Bintan. *Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, 7(2), 67-79.
- Sumardi, S.M. Widyastuti, 2004. *Dasar-dasar Perlindungan Hutan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Susiana, S., & Suhana, M. P. 2019. Mangrove damage level in the waters of Berakit Village, Bintan Island, Indonesia. *Akuatikisile: Jurnal Akuakultur, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*, 3(2), 73-79.
- Suyadi, Naroili, I., & Sitepu, A. B. (2021). KARAKTERISTIK VEGETASI MANGROVE DAN PEMANFAATANNYA: STUDI KASUS. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan*, 37-45.
- Umroh, Adi, W., Sari, S.P. 2016. Detection of mangrove distribution in Pongo Island. *Procedia Environmental Sciences*, 3(3) : 253-257.
- Vitasari, M. 2015. Kerentanan Ekosistem Mangrove terhadap Ancaman Gelombang Ektrim/Abrasi Di Kawasan Konsevasi Pulau Dua Banten. *Bioedukasi*. Vol. 8 No 2. Hal 33-36.
- Wahrudin, U., Atikah, S., Habibah, A. Al, Paramita, Q. P., Tampubolon, H., Sugandi, D., & Ridawana, R. (2019). Pemanfaatan Citra Landsat 8 Untuk Identifikasi Sebaran Kerapatan Vegetasi Di Pangandaran. 3, 90–101.
- Wayan, Eka., & Dharmawan. 2020. Hemispherical Photography Analisis Persentase Tutupan Kanopi Komunitas Mangrove. (Makassar: *Nas Media Pustaka*. <https://www.researchgate.net/publication/350671870>).
- Widayatun, (2016), Satu Dekade Pembangunan Sumber Daya Manusia (Kasus Pulau Mapur , Kabupaten Bintan) (One Decade of Human Resources Development in the Coastal Areas : Achievements and Challenges (Case of Mapur Island , Bintan Regency)). *Jurnal Kependudukan*, 11(2), 119–132. doi: 10.14203/jki.v11i2.203.
- Widhi, C. (2009). Kajian Ekologi Ekosistem Mangrove untuk Rehabilitasi di Desa Tiwoho Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. *IPB. Bogor*.
- Winarso, G (2019). Metode Cepat Pemantauan Hutan Mangrove Menggunakan Data Penginderaan Jauh. *Seminar Nasional Geomatika*, 3, 901-910
- Winaz. M.,D.,N., Defwaldi., Fajrin., Driptufanny, D.,M. 2023. Analisis Spasial Temporal Sebaran Hutan Mangrove Menggunakan Citra Landsat 8. *Teknik Geodesi*, Institut Teknologi Padang, Indonesia. Vol. 6 No. 1, page 621-639
- Wulandari, *et al.* 2020. Penggunaan Metode NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) Dan SAVI (*Soil Adjusted Vegetation Index*) Untuk Mengetahui Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Oksigen. Institut Teknologi Nasional Malang.