

DAFTAR PUSTAKA

- Aini A, Hastuti RB, & Hastuti ED. 2016. Pertumbuhan semai *Rhizophora mucronata* pada saluran tambak wanamina dengan lebar yang berbeda. *Jurnal Akademika Biologi* 5(1).
- Akbar AA. 2011. Peran perakaran *Rhizophora mucronata* Lamk. dalam pengurangan kecepatan arus gelombang air laut di Kawasan Rehabilitasi Pantai Utara Desa Sawojajar Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Akbar B, Mukhammad M, Febri H. 2011. Pengaruh kerapatan terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman tembakau (*Nicotiana Tabacum*) varietas serumpung dan semboja. Jurusan Biologi. FMIPA Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Alwidakdo A, Azham Z, Kamarubayana L. 2014. Studi pertumbuhan mangrove pada kegiatan rehabilitasi hutan mangrove di Desa Tanjung Limau Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan* 13(1).
- Anonimous. 2003. Second book mangrove ecosystem in Indonesia. Departement of Forestry, Departement of Fishery And Marine, Ministry of Environment, Departement of Home Affairs, Indonesian Institute of Sciences, Japan International Cooperation Agency and Institute of Mangrove Research and Development.
- Anwar C. 2007. Pertumbuhan anakan mangrove pada berbagai jarak tanam dan tingkat penggenangan air laut di Pemalang Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* IV (4).
- Anwar J, Damanik SJ, Hisyam N, Whitten AJ. 1984. Ekologi ekosistem Sumatra. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Arifin MZ, Mulalinda P, Kalesaran J, Tauladani S, Asia A. 2019. Studi tingkat keberhasilan penanaman mangrove di Pesisir Desa Dagho, Kabupaten Kepulauan Sangihe, Desa Matahit Kabupaten Kepulauan Talaud dan Kelurahan Pasirpanjang, Kecamatan Lembeh Selatan, Kota Bitung. *Frontiers: Jurnal Sains Dan Teknologi* 2(1).
- Bahri S, Hetwisari T, Patiroid A, Hadi S, Samudra MB. 2024. Pemulihan mangrove dengan penanaman *Rhizophora mucronata* untuk mendukung rehabilitasi hutan Pantai Barat Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Diseminasi Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1).
- Batu AL. 2013. Analisis strategi pengelolaan sedimentasi dimuara Sungai Percut terhadap potensi ekonomi di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Doctoral dissertation. Universitas Sumatera Utara.

- Bismark M, Subiandono E, Heriyanto NM. 2008. Keragaman dan potensi jenis serta kandungan karbon hutan mangrove di Sungai Subelen Siberut, Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 5(3).
- Boto KG. 2018. *Nutrients and mangroves in pollution in tropical aquatic systems*. CRC Press.
- Budiadi B, Nurjanto HH, Hardiwinoto S, Primananda E. 2016. Strategi pemilihan jenis tanaman untuk mendukung rehabilitasi pesisir berdasarkan karakteristik fisik makro di Muara Sungai Progo. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 23(3).
- Crawford TW. 2021. *Plant nutrition: rates of transport and metabolism. in handbook of plant and crop physiology*. CRC Press.
- Dewiyanti I, Darmawi D, Muchlisin ZA, Helmi TZ, Imelda I, Defira CN. 2021. Physical and chemical characteristics of soil in mangrove ecosystem based on differences habitat in Banda Aceh and Aceh Besar. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 674, No. 1, p. 012092. IOP Publishing.
- Direktorat Konservasi Tanah dan Air. 2021. *Peta mangrove nasional*. Direktorat Konservasi Tanah dan Air, Ditjen PDASRH. Jakarta.
- Fajar A, Oetama D, Afu A. 2013. Studi kesesuaian jenis untuk perencanaan rehabilitasi ekosistem mangrove di Desa Wawatu Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Mina Laut Indonesia* 3(12).
- Ghufran H. Kordi K. M., 2012. *Ekosistem mangrove: Potensi, fungsi, dan pengelolaan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Gilman EL, Ellison J, Duke NC, Field C. 2008. Threats to mangroves from climate change and adaptation options: a review. *Aquatic botany* 89(2).
- Gilman E, Ellinson J, Duke NC, Field C. 2008. Threats to mangroves from climate change and adaption options: a review. *Aquatic Botany* 89(2).
- Gulo TM, Sibuea TOY, Harahap AA, Sianturi JN, Yuniastuti E. 2024. Analisis potensi dan pemanfaatan sumber daya air studi kasus aliran Sungai Percut, Desa Bagan Percut, Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Studi Multidisipliner* 8(6).
- Halidah H. 2009. Pengaruh tinggi genangan dan jarak tanam terhadap pertumbuhan anakan *Rhizophora mucronata* Lamk. di Pantai Barat Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 7(1).
- Harefa MS, Adeline A, Silalahi FC, Panjaitan MAL. 2023. Restorasi dan revitalisasi pasca degradasi ekosistem mangrove di Paluh Merbau Kabupaten Deli Serdang. *GEOGRAPHIA: Jurnal Pendidikan Dan Penelitian Geografi* 4(1).
- Harijadi SS. 1979. *Pengantar agronomi*. PT. Gramedia, Jakarta.

- Hastuti ED, Hastuti RB. 2018. Growth characteristics of mangrove seedling in silvofishery pond - the allometric relationship of height, diameter and leaf abundance. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 130:012015.
- Hidayatullah T. 2013. Evaluasi ekonomi kawasan tambakdan mangrove pasca bencana lumpur di Muara Sungai Porong Kabupaten Sidoarjo Provinsi Jawa Timur. Tesis. Program Pascasarjana UGM. Yogyakarta.
- Hutahaean EE, Kusmana C, Dewi HR. 1999. Studi kemampuan tumbuh anakan mangrove jenis *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gimnorrhiza*, dan *Avicennia Marina* pada berbagai tingkat salinitas. Jurnal Manajemen Hutan Tropika 5(1).
- Kimball JW. 1998. Biologi. Erlangga. Jakarta.
- Kusmana C, Kalingga M, Syamsuwida D. 2011. Pengaruh media simpan, ruang simpan dan lama penyimpanan terhadap viabilitas benih *Rhizophora Stylosa* Griff. Jurnal Silviculture Tropika 03.
- Kusmana C, Chaniago ZA. 2017. Kesesuaian lahan jenis pohon mangrove Di Bulaksetra, Pangandaran Jawa Barat. Journal of Tropical Silviculture 8(1).
- Marpaung BA, Budiadi B, Pertiwinigrum A, Lestari LD, Nurjanto HH, Widiyatno W. 2022. Interspecific associations of mangrove species and their preferences for edaphic factors and water quality. Biodiversitas Journal of Biological Diversity 23(9).
- Naohiro MS, Putth M, Keiyo. 2012. Mangrove rehabilitation on highly eroded coastal shorelines at Samut Sakhon, Thailand. Jurnal International Ecology.
- Noor YR, Khazali M, Suryadiputra INN. 2006. Panduan pengenalan mangrove di Indonesia. Wetlands Internasional Indonesia Programme. Bogor.
- Nopinilianti R, Burhanuddin B, Anwari MS. 2020. Pola tanam propagul dan bibit *Rhizophora Stylosa* Griff. pada tapak berlumpur di areal rehabilitasi mangrove Desa Mendalok. Tengkarang: Jurnal Ilmu Kehutanan 10(1).
- Nybakken JW. 1992. Biologi laut: Suatu pendekatan ekologis. PT. Gramedia, Jakarta.
- Pamungkas RO, Rachmawati N, Susilawati S. 2020. Identifikasi kesehatan tanaman bakau laki (*Rhizophora mucronata* Lamk) di Desa Betung Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan. Jurnal Sylva Scienceae 2(6).
- Poedjirahajoe E, Fibriyanti W. 2005. Upaya mencari jarak tanam yang optimal dalam rehabilitasi mangrove di Pantai Utara Jawa Tengah. Laporan Penelitian DPP. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Puspita D, Syofiani R, Suhadi S, Sardina A, Suryadi I, Amir S. 2024. Evaluasi kesuburan tanah di Lahan Kampus 2 Politeknik Pertanian Negeri

- Payakumbuh, Nagari Sitanang, Sumatera Barat, Indonesia. Jurnal Agrium 21(4)
- Safruni S, Mardhiansyah M, Sribudiani ES. 2019. Pertumbuhan semai bakau hitam (*Rhizophora mucronata*) pada berbagai tingkat pemotongan propagul. Jurnal Ilmu-ilmu Kehutanan 3(2).
- Setyawan AD, Winarno K, Purnama PC. 2004. Review: Ekosistem mangrove di Jawa. Biodiversitas (5)2.
- Simau S, Hamel S, Manengkey JI. 2020. Valuasi ekonomi sumberdaya hutan mangrove di Kelurahan Pasir Panjang-Kecamatan Lembeh Selatan-Kota Bitung. Jurnal Bluefin Fisheries 2(1).
- Sipayung RH, Poedjirahjoe E. 2021. Pengaruh karakteristik habitat mangrove terhadap kepadatan kepiting (*Scylla Serrata*) di Pantai Utara Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Jurnal Tambora 5(2).
- Sitompul SM, Guritno B. 1995. Analisis pertumbuhan tanaman. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soedarmo SPK. 2018. Pelestarian hutan mangrove dan peran serta masyarakat pesisir. Penerbit UNDIP Press, Semarang.
- Sundell K, Wrange AL, Jonsson PR, Blomberg A. 2019. Osmoregulation in barnacles: an evolutionary perspective of potential mechanisms and future research directions. Frontiers in Physiology 10(877).
- Supriharyono. 2000. Pelestarian dan pengelolaan sumber daya alam di Wilayah Pesisir Tropis. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Supriharyono. 2009. Konservasi ekosistem sumberdaya hayati. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Suryawan A. 2017. Rehabilitasi mangrove di Pantai Alo (Pulau Karakelang, Talud) menggunakan propagul *Rhizophora mucronata* Lamk. Jurnal WASIAN, 4(2)
- Syah C. 2011. Pertumbuhan tanaman bakau (*R. mucronata*) pada lahan restorasi mangrove di Hutan Lindung Angke Kapuk Provinsi DKI Jakarta. IPB.
- Taqwa A. 2010. Analisis produktivitas primer fitoplankton dan struktur komunitas fauna makrobenthos berdasarkan kerapatan mangrove di Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan Kota Tarakan, Kalimantan Timur. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Thaha MA, Suriamiharja DA, Paotonan C. 2009. Laporan Kajian rangkaian bambu sebagai alat peredam ombak (APO) untuk melindungi areal penanaman mangrove. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Thojib A. 1988. Fisiologi pohon terapan. Kerjasama Fakultas Kehutanan Gadjah Mada dengan Proyek Pendidikan dan Latihan dalam Rangka Peng-Indonesia-an Tenaga Kerja Perusahaan Hutan. Yogyakarta.

- Wantasen AS. 2013. Kondisi kualitas perairan dan substrat dasar sebagai faktor pendukung aktivitas pertumbuhan mangrove di pantai pesisir Desa Basaan I, Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Ilmiah Platax* 1(4).
- Wibisono ITC, Priyanto EB, Suryadiputra, INN. 2006. Panduan praktis rehabilitasi pantai: sebuah pengalaman merehabilitasi kawasan pesisir. *Wetland International-Indonesia Programme*.
- Yusuf M. 2020. Sinergi peran instansi K/L dan stakeholder dalam mengelola mangrove. Direktorat Pendayagunaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut. Kementerian Kelautan dan perikanan.