

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S., Nuddin, H., Marseedi. 2012. Kondisi dan Manfaat Langsung Ekosistem Mangrove Desa Penunggul Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan. *Jurnal El-Hayah*. 2(2): 56-63.
- Alongi, D.M. 2002. Present State and Future of The World's Mangrove forests. *Environmental Conservation*. 29(3) 331-349.
- Alongi, D. M. 2008. Mangrove Forest: Resilience, Protection From Tsunami, and Responses to Global Climate Change. 76: 1-13.
- Alongi, D. M. 2009. *The Energetics of Mangrove Forests*. Springer Science and Bussiness Media B.V. Australia.
- Akbar, A. A., Sartohadi, J., Djohan, T. S, dan Ritohardoyo, S. 2017. Erosi Pantai, Ekosistem Hutan Bakau dan Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Kerusakan Pantai Di Negara Tropis. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 15(1): 1-10.
- Amalia, N. S., Sahala, H., dan Soedarsono, P. (2014) Struktur dan Komposisi Plankton Pada Padang Lamun di Pantai Pulau Panjang. *Jurnal Aquareas*. 3(2):82-91.
- Amrul, H. M. Z. N. 2007. Kualitas Fisikakimia Sedimen Serta hubungannya Terhadap Struktur Komunitas Makrozoobentos di Estuaria Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang (Tesis).
- Anderson, S. 2001. *An Evaluation of Spatial Interpotion Methods on Air Temperature in Phonix. Department of Geography, Arizona State UnArizona State University Tempe*.
- Arief, A. 2003. *Hutan Mangrove Fungsi dan manfaatnya*. Kanasius. Yogyakarta.
- Arief, A., M. Winarso, G. dan T. Prayogo. 2011. Kajian Perubahan Garis Pantai Menggunakan Data Satelit Landsat Di Kabupaten Kendal. *Penginderaan Jauh*, 8, pp. 71–80.
- Arinardi, O. H., Sutomo, A. B., Yusut, A.H., Riyono, S. H. 1999. KIsaran dan KelimpahanKomposisi Plankthon Predominandi Perairan Kawasan Timur Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oceanografi. LIPI.Jakarta.
- Astiani, D. 2016. Tropical Peatland Tree-Species Diversity Altered By Forest Degradation. *Biodiversitas*. 17 (1): 102-105.

- Astuti, E. 2009. *Struktur Komunitas Bivalvia di Pesisir Pantai Pulau Panjang dan Pulau Tarahan, Banten serta variasi Ukuran Cangkangnya*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Barus. 2004. *Pengantar Limnologi, Studi Tentang Ekosistem Sungai Dan Danau. Medan*. FMIPA USU.
- Barbier, B., Hacker, S. D., Kennedy, C., Kock, E. W., Stier, A. C, dan B. R. S. 2011. The value of estuarine and coastal ecosystem services. *Ecological Monographs*, 81(2): 169–193
- Basmi, J. 2000. *Plankton Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Basyuni, M., Wati, R., Sagamoi, H., Sumardi., Baba, S, dan Oku, H. 2018. Diversiti ang Abundance of Polyisoprenoid Compositio in Coastal Plant Species From Nort Sumatra, Indonesia.
- Begen, D. G. 2001. *Pedoman Teknis Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove, Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut*. Institut Pertanian Bogor.
- Bird, E. 2008. *Coastal Geomorphology: an Introduction*, 2nd Edition. John Wiley dan Sons, Ltd, Chicester.
- BKSDH NTT. 2016. *Rencana Pengelolaan TWAL Teluk Kupang*. Edited by B. NTT. BKSA NTT.
- Bosire, J. O., Dahdouh-Guebas, F., Walton, M., Crona, B. I., Lewis, R. R., Field, C., Kairo, J. G., dan Koedam, N. 2008. Functionality of restored mangroves: A review. *Aquatic Botany*. 89(2): 251–259.
- Bosire, J. O., Dahdouh-Guebas, F., Walton, M., Crona, B. I., Lewis, R. R., Field, C., Kairo, J. G., dan Koedam, N. 2009. Evaluation of Mangrove Structure and Condition in Two Trans-boundary Areas in The Western and Fresh water. *Ecosystem*. 19: 546-555
- Boyd, C.E. 1988. *Water Quality In Pond For Aquaculture Experiment Station Auburn University, Alabama, USA*.
- BPDAS Benain Noelmina. 2008. Statistik Pembangunan BPDAS BN Tahun 2008.
- BPS. 2017. Luas Daerah dan Jumlah Pulau Menurut Provinsi, 2002-2017. Badan Pusat Statistik.

- Chen, G. C. dan Y, Ye. 2010. Restoration of *Aegiceras Corniculatum* Mangrove in Jiulongjiang Estuary ChangelMacr0-Benthic Faunal Community. *Ecological Engineering*. 37 : 224-228
- Chrisna, A. S. 2012. Distribusi dan Kelas Ukuran Panjang Kerang Dara di Perairan Pesisir Ganut Kota Semarang. *Jurnal of Marine Research*. 1(1):131-138.
- Costanza, R., de Groot, R., Sutton, P., van der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., Farber, S., dan Turner, R. K. 2014. Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*. Elsevier, 26(1) : 152–158.
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati laut; Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta: Jakarta Gramedia Pustaka Utama.
- Davinsky, R., Kustanti, A., dan Hilmanto, R. 2015. Study of mangrove forest management in the pahawang island village marga punduh district pesawaran regency. *Sylva Lestari*. 3(3): 95–106.
- Darmayanti, N. M., I Gede Hendrawan., dan Faiqoh, E. 2017. Distribusi Spasial dan Struktur Komunitas Plankton di Daerah Teluk Penerusan Kabupaten Buleleng. *Jurnal of Marine and Aquatic Sciences*: 3 (2): 191-203.
- Day, J. W., Christian, R. r., Boesch, D. M., Arancibia, A. Y., Morris, J., Twilley, R.R., Naylor, L., Schaffner, L. dan Stevenson, C. 2008. Consequences of Climate Change on The Ecogeomorphology of Coastal wetlands. *Esstuaries and Coasts*. 31:477-491.
- Departemen kehutanan (1997) *Strategi Nasional Pengelola Mangrove di Indonesia*. Departemen. Edited by Departemen. Jakarta.
- Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP). 2007. *Pedoman Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Jakarta. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Direktorat Bina Pesisir.
- Dharmawan, B., Bocher, M. and Krott, M. 2016. The failure of the mangrove conservation plan in Indonesia: Weak research and an ignorance of grassroots politics. *Ocean and Coastal Management*. Elsevier 130. 250–259.
- Djoko setyanto, D., dan Rahardjo, S. 2016. Kelimpahan dan Keanekaragaman Fitoplankton di Daerah Pantai Dadap Teluk Jakarta. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*. 13(2): 135-141.

- Dinas Kehutanan NTT. 2014. *Perkembangan Pelaksanaan Rehabilitasi Mangrove NTT*. Dinas Kehutanan NTT.
- Diposaptono, S. 2005 Rehabilitasi Pasca Tsunami yang Ramah Lingkung. Kompas, 10 Januari 2005.
- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M. dan Kanninen, M. 2011. Mangroves Among The Most Carbon-Rich Forests In The Tropical. *Natural Geoscience*. 4(5): 293-297.
- Duarte, J. C., Rodrigues, J. A., Moran, P. J., Valenca, G. P. dan Nunhez, J. R. (2013) 'Effect of immobilized cells in calcium alginate beads in alcoholic fermentation', *AMB Express*, 3(1): 1-8.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya Dan lingkungan Perairan*. Percetakan Kanisius Yogyakarta (258 hal). Yogyakarta.
- Ernawati, S. K., Niartiningsih, A., Nesa, N. M., Sharifuddin, B., and Andi Amor. Suksesi Makrozobentos. Hutan Mangrove alami dan Rehabilitasi di Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. *Jurnal Bonature*. 14 (1)
- Ewusie, J. Y. 1990. Pengantar Ekologi Tropika. Yogyakarta: Kanisius.
- Faiqoh, E., Ayu, I. P., Subhan, B., Syamsuni, Y. F., Anggoro, A. w., dan Sembiring, A. 2015. Variasi Geografi Kelimpahan Zooplankton di Perairan Terganggu, Kepulauan Seribu, Indonesia. *Jurnal of Marine and Aquatik Science*. 1(1):19-22.
- Ferreira, A. C. dan Lacerda, L. D. 2016. Ocean dan Coastal Management Degradation and conservation of Brazilian mangroves, status and perspectives. *Ocean and Coastal Management*. Elsevier Ltd, 125, 38–46.
- Fitriana, R. 2006. Keanekaragaman dan Kelimpahan Makrozoobentos di Hutan Mangrove Hasil Rehabilitasi Taman Hutan Raya Ngurah Rai Bali Diversity and abundance of macrozoobenthos in mangrove rehabilitation forest. *Biodiversitas*. 7(1): 67–72.
- Fitri, R., Iswahyudi. 2010. Karakteristik Lahan Hutan Mangrove di Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Hidrolita*. 1(2): 1-9.
- Fitriana, R., Johan, Y, dan Renta, P. 2016. Analisis Kesesuaian Ekowisata Mangrove Desa Kahyapu Pulau Enggano. *Jurnal Enggano*. 1(2): 64-73.

- Fitria Ulfa., Alis ,M., dan Abdulah. 2016.Dampak Pengalihan LahanMangrove Terhadap Kenekaragaman Benthos di Kecamatan Jaya Baru Kabupaten Banda Aceh. *Jurnal Biotik*. 4(1): 40-46.
- Forest Watch Indonesia (2014) *Potret Keadaan Hutan Indonesia*. 1st edn. Bogor.
- Fusi, M., Maria, G., Alina, N., Sacchi, A., Trevisan, M., Capri, E., Daffonchio, D., Din, N., Dahdouh-guebas, F. dan Cannicci, S. 2016. Ecological status and sources of anthropogenic contaminants in mangroves of the Wouri River Estuary. *MPB Elsevier*. 109(2): 723–733.
- Ghufran, M. dan Kordi, K. 2012. *Ekosistem Mangrove*. PT Rineka Cipta Jakarta. Jakarta.
- Giesen, W. S., Wulfraatt, M., Zieren, dan Scholten, L. 2006. Mangrove Guide Book for Southeast Asia. FAO and Wetlands International.
- Guntur, M. 2012. *Struktur Komunitas Mangrove Di Pulau Batudaka Kawasan Taman Nasional Kepulauan Togean Propinsi Sulawesi Tengah*. Univeristas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Halida. 2009. Pengaruh Faktor Habitat Terhadap Pertumbuhan Mangrove di kawasan Rehabilitasi Pantai Timur Sulawesi Selatan . (Tesis). Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hamuna, B., Tanjung, R.H. R., Maury, H. K., Ilmu, J., Cenderawasih, U., Biologi, J., Cenderawasih, U., Kimia, J., Cenderawasih, U., Perikanan, J., and papua, U. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia Di Perairan Distrik Depapre Jayapura.. 16(1) : 35-43.
- Harahab, N. 2010. *Penilaian Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove Mangrove dan Aplikasinya dalam Perencanaan Wilayah Pesisir*. Graha Ilmi. Yogyakarta.
- Hartati dan Harudu, L. 2016. Identifikasi jenis-jenis kerusakan ekosistem hutan mangrove akibat aktivitas manusia di Kelurahan Lowu-Lowu, KecamatanLea-Lea, Kota Baubau. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, Vol 1 (1): 30-45.
- Hastuti, Y.P, Affandi, R., Safrina, M. D. dan Faturrohman, K. 2015. Optimum Salinity for Growth of Mangrove Creb *Scylla serrata* Seed In Recirculation systems. *Akua Kultur Indonesia*, 14, 50-57.
- Hastuti, E. D, dan Budihastuti, E. 2016. Potensi of Mangrove Seedlings For Utilization In The Maintenance of environmrntel quality Within Silvofishery Pondes. *Biotropia*, 23(1), 58-63.

- Hasana, A. N., Rukminasari, N., dan Sitepu, T. G. 2014. Perbandingan Kelimpahan dan Struktur Komunitas Zooplankton di Pulau Kodin Gerang dan Layungkang, Kota Makasar. *Jurnal Ilmu Kelautan Omni Akuatik*, 11(14): 28-40.
- Hogarth, J. P. 2007. *The Biology of Mangrove and Seagrasses*. Oxford Scholarship.
- Hogarth, J. P. 1999. *The Biology of Mangroves*. New York. United States.
- Husodo, T., Palabbi, S. D. G., Abdoellah, O. S., Nursaman, M., Fitriani, N, dan Partasasmita, R. 2017. Short Communication: Seagrass diversity and Carbon Sequestration : Case Study on Pari Island, Jakarta Bay, Indonesia. *Biodiversitas*. 18(4): 1596-1601.
- Ilham. 2016. Analisis Perbandingan Metode Interpolasi Untuk Pemetaan pH Air Pada Sumur Bor di Kabupaten Aceh Besar Berbasis SIG (Skripsi). Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Ace.
- Imran, A. dan Efendi, I .2016. Inventarisasi Mangrove di Pesisir Pantai Cemare Lombok Barat. *Juve* ; vol. I.
- Indriyanto. 2010. *Ekologi Hutan*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Irwan, Z. D. 2007. *Prinsip-Prinsip Ekologi Dan Organisasi Ekosistem, Lingkungan dan Pelestariannya*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Johnston, K., Ver Hoef, J.M., Krivoruchko, K., dan Lucas, N. 2001. *Using ArcGIS Geostatistical Analyst*. GIS by ESRI.
- Kathiresan, K. 2010. Globally Threatened Mangrove Species In India. *Current Science*. 98(12) : 976-981.
- Katili, A. S., Utina, R, dan Mopangga, N. L. 2018. Shot Cmunication: Crab secies Distribution Under Mangrove Stands In Tabongo, Gorontalo Province, Indonesia. *Biodiversitas*. 18:520-324.
- Kay, R. dan Alder, J. 2005. Coastal Planning and Mangement, 2nd edition. Taylor and Francis, New York.
- Khairuddin, B., Yulianda, F. dan Kusmana, C. 2016. Degradation mangrove by using Landsat 5 TM adan Landsat 8 OLI image in Mempawah Regency, West Kalimantan Province year. *Environmental Sciences*. Elsevier. 33: 460–464.

- KKP. 2009. Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2009. Kementerian Perikanan dan Kelautan. Pusat Data, Statistik dan Informasi.
- Kleruk, F. E. I. 2009. *Pengelompokan Vegetasi Mangrove Berdasarkan Komposisi Vegetasi Di Taman Nasional Alas Purwo*. (Tesis). Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- King, J. R. dan Tschinkel, W. R. 2013. Fire ants are not drivers of biodiversity change, *Ecological Entomology*. 38(6): 543–545.
- Kulkarni, V. A., Jagtap, T. G., Mhalsekar, N. M, dan Naik, A. N. 2010. Biological and Enviromental Characteristics of Mangrove Hbaitats From Manori Creek, Weat Coast, India. *Environmental Monitoring Assessment*. 168: 587-596.
- Kusmana, C., Wilarso, S., Hilwan, I., Pamoengkas, P., Wibowo, C., Triyana, T., Triswanto, A., Yunasfi dan Hamzah. 2003. *Teknik Rehabilitasi Mangrove*. IPB Pres. Bogor.
- Kusmana, C. 2008. Studi Ekologi Hutan Mangrove di Pantai Timur Sumatera. *Biodiversitas*. 9(1): 25–29.
- Kusmana, C. 2018. Mangrove Plant Utilization By Local Costal Community In Indonesia. *Eart And Environmental Science*. 196 (2018) : 1-9.
- Kustanti, A. 2011. *Manajemen Hutan Mangrove*. IPB Pres. Bogor.
- Kustanti, A., Nugroho, B., Nurrochmat, D. R. and Okimoto, Y. (2014) Evolusi Hak Kepemilikan Dalam Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove. *Forest Ecology ang Management*. 1(3) : 143–158.
- Leung, J. Y. S. 2015. Habitat heterogeneity affects ecological functions of macrobenthic communities in a mangrove : Implication for the impact of restoration and afforestation. *Global Ecology and Conservation*. Elsevier 4: 423 - 433.
- Lindawaty., Dewiyanti, I., dan Safyatuddin, K. 2016. Distribusi dan Kepadatan Kerang Darah Berdasarkan Tekstur Substrat di Perairan Banda Aceh. *jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 1(1): 114-123.
- Loretha, S. 2009. Kajian Potensi Ekosistem Mangrove Untuk Ekowisata di Resort Grajangan Taman Nasional Alas Purwo. (Tesis). Universitas Gadjah mada. Yogyakarta.
- Ludwing, J. A, dan Reynold, J. M. 1999. *Statistical Ekologi*. Pricenton University Press. United States of America.

- Mahayani, N. P.D. 2002. *Pengaruh Beberapa Pola Silvofishery Terhadap Sifat Fisik Kimia dan Biota Perairan di Area Mangrove Desa Grinting Kecamatan Bulukamba Kabupaten Brebes*. (Skripsi). Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Majit, I. Muhdar, H. I., Rohman, F dan Syamsuru, I. 2016. Konservasi Hutan Mangrove Di Pesisir Pantai Kota Ternate Terintegrasi dengan Kurikulum Sekolah. *Jurnal BIOedukasi*. 4(2): 488-496.
- Mangundo, S., George, M., and Erick, O. 2018. Multiple Discriminant Analysis As Applied To Language Distinction. *Bulletin of Mathematics and Statistics Research*. 6(3):63-70.
- Marfai, M. A. dan King, L. 2008. Tidal Inundation Mapping Under Enhanced Land Subsidence In Semarang, Central Java Indonesia. *Natural Hazards*. 44: 93-109.
- Marpaung, A. A. F., Yasir, I., dan Ukkas, M. 2014. Keanekaragaman Makrozoobenthos di ekosistem Mangrove Silvofishery dan Mangrove Alami Kawasan Wisata Pantai Boe, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. Bonorowo Wetland. 4(2):1-11.
- Marsulina, L. 1994. *Keberadaan dan Keanekaragaman Makrozoobentos di Sungai Semayang Kecamatan Sunggal Medan*. Karya Tulis. Lembaga Penelitian Universitas Sumatra.
- Matatula, J. 2010. *Kajian Kualitas Habitat Mangrove Berdasarkan Pertumbuhan Tanaman Rehabilitasi Di Kawasan Pantai Teluk Kupang Nusa Tenggara Timur*. (Tesis). Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Matatula, J., Pathibang, M. R., dan Aryani, N. K. A. D. 2017. Kualitas Habitat Mangrove di Pantai Tanah Merah Kabupaten Kupang. *Seminar Nasional 2 Laboratorium Riset Terpadu Undana*. (pp. 2432). Kupang. Indonesia.
- Matatula, J., Pathibang, M. R., Aryani, N. K. A. D., dan Ngaji, A. U. K. (2018). Mangrove forest habitat conditions in Tanah Merah coastal beach East Nusa Tenggara. Paper presented at International Conference on Climate Change, Biodiversity, Food Security and Local Knowledge. Artha Wacana Christian University. Kupang, 3–4 September 2018.
- Matatula, J., Pedjirahajoe, E., Pudyatmoko, S., dan Sandono, R. 2019. Keragaman Kondisi Salinitas Pada lingkungan Tempat Tumbuh Mangrove di Teluk Kupang NTT. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 17(3):425-434.

- Matatula, J., Pedjirahajoe, E., Pudyatmoko, S., dan Sandono, R. 2019. Sebaran spasial kondisi lingkungan Hutan Mangrove di pesisir Pantai Kota Kupang. *Jurnal JPLS*. 9(2): 467-482.
- Matatula, J., Pedjirahajoe, E., Pudyatmoko, S., dan Sandono, R. 2019. Spatial distribution of salinity, mud thickness and slope along mangrove ecosystem of the coast of Kupang District, East Nusa Tenggara, Indonesia. *Biodiversitas*. 20 (6): 1624-1632.
- Meng, X., Xia, P., Li, Z. and Meng, D. 2016. Mangrove degradation and response to anthropogenic disturbance in the Maowei Sea (SW China) since 1926 AD: Mangrove-derived OM and pollen. *Organic Geochemistry*, 98: 166–175.
- Muhammad, R., Rizal, F., dan Danang, A.P. 2016. Struktur Komunitas Makrobenthos di Empat Muara Sungai, Cagar Alam Pulau Dua Serang Banten. *Jurnal Biologi*. 9(1):57-65.
- Muh., Shabir, U., Janny. D. K., dan Joice, R. 2013. Struktur Komunitas Plankton Perairan Pulau Bangka Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Peisir dan Laut Tropis*. 2(1): 51-57.
- Muller-Dombois, D. dan H. Ellenberg. 1974. *Aims and Methods of Vegetasi Ecology*. Jhon Wilwynd Sons. New York.
- Mulya, M. B. 2002. Keanekaragaman dan Kelimpahan *Scylla, sp* di Hutan Mangrove Suaka Marga Satwa Karang GandingLangkat Timur (Tesis) Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mulyadi, E., Hendriyanto, O. dan Fitriani, N. 2010. Konservasi hutan mangrove sebagai ekowisata. *Ilmu teknik lingkungan*. 1: 51–58.
- Nanlohy, L. 2010. Kajian Makrobiotik Ekosistem Mangrove di taman Nasional Baluran . (Tesis). Universitas Gadjah Mada . Yogyakarta.
- Nardin, W., Woodcock, C. E. and Fagherazzi, S. 2016. Estuarine , Coastal and Shelf Science Bottom sediments affect Sonneratia mangrove forests in the prograding Mekong delta, Vietnam. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. Elsevier. 177: 60–70.
- NCGIA. 2007. *Interpolation: Inverse Distance Weighiting*. <http://www.ncgia.ucsb.edu/pubs/inverse.html> (23 Desember 2020)
- Ngurah, N. W. 2006. Peranan Plankton dalam ekosistem Perairan. *Berita Biologi*. 8(2): 7-15.

- Nontji, A. 2007. *Laut Nusantara*. Penerbit Djabatan Jakarta. Jakarta
- Noor, Y. R., Khazali, M, dan Suryadiputra, I. N.N. 1999. Panduan Pengenalan Mangrove Di Indonesia. PHKA/WA-IP. Bogor.
- Nordhaus, I., Salewski, T. dan Jennerjahn, T. C. 2011. Food preferences of mangrove crabs related to leaf nitrogen compounds in the Segara Anakan Lagoon, Java, Indonesia. *Journal of Sea Research*. Elsevier. 65(4) : 414–426.
- Nybakken, W. J. 1988. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologi*. Jakarta: PT Gramedia, Jakarta.
- Odum, P. E. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi (Edisi Ketiga)* . Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ongkosongo, O. S. R. 1986. *Pengelolaan Das Pokan -Hutan Mangrove Kabupaten Bengkalis dan Kemunduran Perikanan di Bagan Si api-api dan Sekitarnya*. Seminar II Ekosistem Mangrove. Baturraden 3- 5 Agustus 1986.
- Onrizal, dan Kusmana, C. 2008. Studi Ekologi Hutan Mangrove di Pantai Timur Sumatra Utara. *Biodiversitas*. 9 (1): 25-29.
- Pieter, J., Benu, F dan Kaho, M. R. 2015. Valuasi Ekonomi Ekowisata Terhadap Pengembangan Objek Wisata Kawasan Pesisir Pantai. *Jurnal Ilmu Lingkungan*.13(1): 55-64.
- Poedjirahajoe, E. 1995. *Peran Akar Bakau Sebagai Penyangga Kehidupan Biota Laut di pantai Utara Kabupaten pemalang*. Buletin Fakultas Kehutanan No. 29 ISSN.
- Poedjirahajoe, E. 1998. *Pengaruh Pola Silfofihery terhadap Keanekaragaman Biota Laut di Kawasan Mangrove Pantai Utara Kabupaten Brebes*.Laporan DPP Fakultas Kehutanan UGM.
- Poedjirahajoe, E. 1998. *Peran Faktor Fisik Kimia Habitat Terhadap Pertumbuhan Mangrove di Delta Cisanggaru*.DPP Fakultas Kehutanan UGM.
- Poedjirahajoe, E. 2005. *Upaya Pencarian jarak Tanam Yang Optimal Dalam Rehabilitasi Mangrove Di Pantai Utara Jawa Tengah*. (Laporan Penelitian). Fakultas Kehutanan. universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

- Poedjirahajoe, E. 2006. *Klasifikasi Lahan Potensial Untuk Rehabilitasi Mangrove Di Pantai Utara Jawa Tengah (Rehabilitasi Mangrove Menggunakan Jenis Rhizophora mucronata)*. (Disertasi) : Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Poedjirahajoe, E. 2007. Dendrogram Zonasi Pertumbuhan Mangrove Berdasarkan Habitatnya Di Kawasan Rehabilitasi Pantai Utara Jawa Tengah Bagian Barat. *Jurusan Ilmu Kehutan*. 1(2): 10–21.
- Poedjirahajoe, E., Djoko Marsono, dan Frita Kusuma Wardani. 2017. Penggunaan Principal Component Analysis dalam Distribusi Spasial Vegetasi Mangrove di Pantai Utara Pemalang. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 11(13): 29-42.
- Poedjirahajoe, E., Widyorini, R. and Mahayani, N. P. D. 2011. Kajian Ekosistem Mangrove Hasil Rehabilitasi Pada Berbagai Tahun Tanam Untuk Estimasi Kandungan Ekstrak Tanin Di Pantai Utara Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 5(2): 99–107.
- Poedjirahajoe, E. 2019. *Ekosistem Mangrove. Karakteristik, Fungsi dan Dinamika*. Gossyen Publising Yogyakarta. Yogyakarta.
- Polidoro, B. A., Carpenter, K. E., Collins, L., Duke, N. C., Ellison, A. M., Ellison, J. C., Farnsworth, E. J., Fernando, E. S., Kathiresan, K., Koedam, N. E., Livingstone, S. R., Miyagi, T., Moore, G. E., Nam, V. N., Ong, J. E., Primavera, J. H., Salmo, S. G., Sanciango, J. C., Sukardjo, S., Wang, Y. dan Yong, J. W. H. 2010. The loss of species: Mangrove extinction risk and geographic areas of global concern. *Plos One*. 5(4). 1-10.
- Pramono, G. 2005. Perbandingan Metode Trend dan Spline untuk Interpolasi Sebaran Sedimen Tersuspensi Di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmiah Geomatika*. 11(1): 20-32.
- Priyono, A. 2012. *Panduan Prktis Teknik Rehabilitasi Mangrove Di Kawasan Pesisir Indonesia*. Kesemat. Semarang.
- Prasati, I., wijayanto, H., dan Christianto, M. 2005. Analisis Penerapan Metode Kriging dan Inverse Distanse Pada Interpolasi Data Dugaan Suhu, Air Mampu Curah (AMC) Dan Indeks Stabilitas Atmosfer (ISA) Dari Data NOAA-TOVS. Pemanfaatan Efektif Penginderaan Jauh Untuk Peningkatan Kesejahteraan Bangsa.
- Purnobasuki, H. 2005. *Tinjauan Perspektif Hutan Mangrove hutan Mangrove*. Airlangga Universitas Press. Surabaya.

- Purnobasuki, H dan Utami, E. S. D. 2016. Seed Germination of *Avicennia marina* (fordk) Vierh. By Pericarp removal treatment. *Biodiversitas*. 2(2): 74-83.
- Putrawan, I. 2014. *Konsep-Konsep Dasar Ekologi Dalam Berbagai Aktivitas Lingkungan*. Alfa Beta Bandung. Bandung.
- Rasak, A. 2002. *Dinamika Karakteristik Fisik-Kimia Sedimen dan Hubungannya dengan Struktur Komunitas Molusca di Muara Bandar Bakali Padang*. (Tesis) Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Retnowati, Y., Sembiring, L., Moeljopawiro, S., Djohan, Tt. S, dan Soetarto, E. S. 2017. Diversity of antibiotic-producing Actinomycetes In Mangrove Forest of Torasiaje, Gorontalo, Indonesia. *Biodiversitas*. 18(3): 1453-1461.
- Risal, A. S., Bahtiar, dan Romy, K. 2016. Struktur KOMunitas Makrozoobentos Pada Ekosistem Mangrove di Perairan Teluk Stoorng Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. 1(3):249-260.
- Romimohtarto, K. dan Juwana, S. 2007. *Biologi laut*. Ikrar Mandiri Abadi. Jakarta.
- Rosianty, E., dan Setyawati, N. A. D. 2018. Keragaman Plankton di Wilayah Perairan Waduk Cengklik Boyolali Jawa Tengah. *Boeksperimen*. 4(1):69-77
- Rusydi, Ihwan, and Suedin. 2015. Struktur dan Kepadatan Vegetasi Mangrove di Teluk Kupang Rusydi. *Jurnal Segara*, 1: 147–157.
- Salampessy, M. L., Febryano, I. G., Martin, E., Siahaya, M. E. dan Papilaya, R. 2015. Cultural Capital of the Communities in the Mangrove Conservation in the Coastal areas of Ambon Dalam Bay, Moluccas, Indonesia', *Procedia Environmental Sciences*. Elsevier. 23: 222–229.
- Saparinto, C. 2007. *Pendayagunaan Ekosistem Mangrove*. Dahara Prize Semarang. Semarang.
- Setiawan, H. 2013. Status Ekologi Hutan Mangrove Pada Berbagai Tingkat Ketebalan (*Ecological Status of Mangrove Forest at Various Thickness Levels*). *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 2(2): 104-120.
- Setyono, D. E. D. 2006. Karakteristik Biologi dan Produk Kekeragan Laut. *Jurnal Oseana*. 31(1): 1-7.
- Siahaan, M. D. H. (2016) *Pengaruh Intervensi Kelapa Sawit Terhadap Habitat Mangrove Suaka Margasatwa Karang gading Timur laut Sumatra Utara*. (Tesis) Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

- Siburian, R. dan Haba, J. 2016. *Konservasi Mangrove Dan Kesejahteraan Masyarakat (Mangrove Dan Masyarakat Pesisir)*. Bogor: Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Bogor.
- Siregar, A. W. 2018. *Hubunga Antara Struktur Mangrove Hasil Rehabilitasi Dengan Karakteristik Habitat Di Desa Silo Baru, Sumatra Utara*. (Tesis). Universitas Gadjah. Yogyakarta.
- Siubelan, Y. C. W., Murtalaksonob., M. dan Lubisc, D. P. 2015. Dinamika Kerusakan Pesisir Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal JPLS*, 5(1): 71-78.
- Soegianto A. 1994. *Quantitative Ecology: Methods of Analysis Population and Communities: National Business, Jakarta*. [Indonesian].
- Soemodihardjo, S., Ongkosongo, O. S. R., dan Abdullah, A. 1986. *Pemikiran Awal Kriteria Penentuan Jalur Hijau Mangrove*. Diskusi Panel Daya Guna dan Batasan Lebar Jalur Hijau. Ciloto, 27 Februari - 1 Maret 1986.
- Spalding, M., Kainuma, M., dan Collins, L. 2010. *World Atlas of Mangrove*. Earthscan. London, UK.
- Soselisa, F. 2009. *Pengelompokan Vegetasi Mangrove Berdasarkan habitat Di Pulau Saparua Kabupaten Maluku Tengah Propinsi Maluku*. (Tesis) Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Subhan, M., Antara, M., dan Astarini, I. A. 2014. *Pengelolaan Mangrove Di Kawasan Suaka Perikanan Gili Ronggo Teluk Seriwe Kabupaten Lombok Timur*. 8(1). Udayana. Lombok.
- Sukardjo, S. 1984. Ekosistem Mangrove. *Oseana*. IX (4) : 102-115.
- Sunarto. 2008. *Peran Ekologis dan Antropogenesis Lahan Mangrove*. Karya Ilmiah Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran.
- Supriharyono (2007) *Konservasi Ekosistem Sumberdaya Hayati Di Wilayah Pesisir Dan Laut Tropis*. Pustaka Pelajar. Semarang.
- Suryono, A. 2013. *Sukss Usaha Pembibitan Mangrove Sang Penyelamat Pulau..* Pustaka Baru.. Yogyakarta.
- Tuheteru, F. D, dan Mahfudz. 2012. *Ekologi, Manfaat dan Rehabilitasi, Hutan Pantai Indonesia*. Balai Penelitian Kehutanan Manado. Manado.

- Thornton, S. R. dan Johnstone, R. W. 2015. Estuarine , Coastal and Shelf Science Mangrove rehabilitation in high erosion areas : Assessment using bioindicators. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. Elsevier Ltd,165 : 176–184.
- Umilia, E. dan Asbar. 2016. Formulation of Mangrove Ecosystem Management Model Based on Eco-minawisata in the Coastal Sinjai, South Sulawesi. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Elsevier . 227: 704–711.
- Usman,M. S. , Kuden, J. D., dan Rimon, J.R. (2013). Struktur Komunitas Plankton di Perairan Pulau Bangka Kabupaten Lobok. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 2(1): 51-57.
- Warsito, E. 1999. *Kajian Klasifikasi Hutan Tropis (Studi Kasus di LombokBarat)*. Disertasi S-3 Ilmu Kehutanan Program Pasca Sarja UGM.
- Wibisono. 2005. *Pengantar Ilmu Kelautan*. Penerbit Gramedia Widiasarana Indonesia Jakarta. Jakarta.
- Widigdo, B., Rukisah., Laga, A., Hakim, A. A, dan ardianto, Y. 2017. Carapace Lengt-Weight and Width-Wwight Relationship of *Scylla serrata* in Bulungan District, North Klimatan , Indonesia. *Biodiversitas*. 18(4) : 1316-1323.
- Widiyastuti, A., Yani, E., Nasution, L. K, dan Rochmatino. 2018. Diversity of Mangrove Vegetation and Carbon Sink Estimation of Segara Anakan Mangrove Forest, Cilacap, Central Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 19(1): 246-252.
- Wirakusumah, S. 2003. *Dasar-Dasar Ekologi Bagi Populasi Dan Komunitas*. UI-Pres Jakarta. Jakarta.
- Wiryanto, W., Sunarto, dan Rahayu, S. M. 2017. Biodiversity of Mangrove Aquatic Fauna in Purworejo, Central Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 18(4) : 1344-1352.
- Yazwar. 2008.Keanekaragaman Plankton dan Keterkaitannya dengan Kualitas Air di Danau Toba. Universitas Sumatra Utara (e-jurnal).
- Yulian. 2015. Distribusi dan Stuktur Komunitas Fitoplankton di Perairan Jailolo, Halmahera Barat. *JurnalAkuatika*. 6(1): 41-48.



- Yusran. 2014. *Identifikasi Keragaman Jenis Kerang Daerah Pasang Surut di Perairan Pantai Pulau Gosong Sangkila Aceh Barat Daya*. (Skripsi) Program Studi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Tengku Umar.
- Zen, L. Z. 2012. Penetapan Lebar jalur Hijau (*Greenbelt*) Mangrove Berdasarkan Aspek Ekologi dan Sosial Ekonomi Di Desa Sawah Luhur, Kota Serang, Banten. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor.