

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, R. (2017). Inventarisasi makrozoobentos sebagai indikator biologis kondisi perairan di dusun Dawar Lama Kabupaten Bengkayang. *Edumedia*. 1(1):33-41
- Anggi, A. (2013). *Keanekaragaman Makrozoobenthos di Ekosistem Mangrove Silvofishery dan Mangrove Alami Kawasan Ekowisata Pante Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar* [Skripsi, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanudin. Makassar].
- Anggreiny, R., Pratiwi, F. D., & Farhaby, A. M. (2025). Hubungan Bahan Organik dengan Keberadaan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove di Desa Riding. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 8(1), pp.10–23. <https://doi.org/10.26418/lkuntan.v8i1.86016>
- Apriadi, T., Muzammil, W., Melani, W.R., Safitri, A. (2020). Struktur komunitas makrozoobenthos di aliran sungai di Senggarang, Pulau Bintan, Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*. 9(1): 119-130.
- Ausín, B., Bruni, E., Haghipour, N., Welte, C., Bernasconi, S.M., & Eglinton, T.I. (2021). Controls on the abundance, provenance and age of organic carbon buried in continental margin sediments. *Earth and Planetary Science Letters*. 558:116759.
- Barus BS, Aryawati R, Putri WAE, Nurjuliasti E, Diansyah G, Sitorus E. (2019). Hubungan N-total dan C-organik sedimen dengan makrozoobentos di Perairan Pulau Payung, Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Kelautan Tropis*. 22(2):147-156.
- Barus, T. A. (2004). *Pengantar limnologi studi tentang ekosistem air daratan*. USU Press.
- Blott, S. J., & Pye, K. (2001). GRADISTAT: a grain size distribution and statistics package for the analysis of unconsolidated sediments. *Earth surface processes and Landforms*. 26(11): 1237-1248.
- Borja A, Franco J, Perez V. (2000). A marine biotic index to establish the ecological quality of soft-bottom benthos within European Estuarine and coastal environments. *Marine Pollution Bulletin*. 40(12):1114–2000.
- Desinawati, D., Adi, W., & Utami, E. (2018). Struktur Komunitas Makrozoobentos di Sungai Pakil Kabupaten Bangka. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*. 12(2): 54-63.
- Devi, K.P.A., Dharma, I.G.B.S., & Putra, I.G. (2019). Struktur Komunitas Makrozoobenthos (Infauna) pada Kondisi Padang Lamun yang Berbeda Di Kawasan Pantai Sanur, Bali. *Journal of Marine Research and Technology*. 2(2): 23-28.
- Diantari, N. P. R., Ahyadi, H., Rohyani, I. S., & Suana, I. W. (2017). Keanekaragaman serangga Ephemeroptera, Plecoptera, dan Trichoptera sebagai bioindikator kualitas perairan di Sungai Jangkok, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Entomologi Indonesia*. 14(3): 135-135.
- Effendi, H., Kristianiarso, A. A., & Adiwilaga, E. M. (2013). Karakteristik Kualitas Air Sungai Cihideung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Ecolab*. 7(2): 81-92.

- Effendi, H. (2003). *Telaah kualitas air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Perairan*. Yogyakarta: PT Kanisius. 186-280.
- Efriningsih, R., Puspita, L., & Ramses, R. (2016). Evaluasi Kualitas Lingkungan Perairan Pesisir Di Sekitar Tpa Telaga Punggur Kota Batam Berdasarkan Struktur Komunitas Makrozoobenthos. *Simbiosis*, 5(1), 1-15.
- Elviana. 2014. Keanekaragaman dan Kelimpahan Meiofauna Sebagai Bioindikator Tingkat Pencemaran Bahan Organik di Perairan Sungai Tallo Makassar. [Tesis, Universitas Hasanuddin, Makasar].
- Febriyanti, A., Irwanto, R., & Supratman, O. (2025). KERAGAMAN DAN DISTRIBUSI GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE DESA PENAGAN PULAU BANGKA. *Berita Biologi*. 24(2): 201-217.
- Harasewych, M. G., & Moretzsohn, F. (2014). *The book of shells: a life-size guide to identifying and classifying six hundred seashells*. University of Chicago Press.
- Hartoko, A., Prijadi, S., & Ayuningtyas, I. (2013). Analisa klorofil- α , nitrat dan fosfat pada vegetasi mangrove berdasarkan data lapangan dan data satelit geoeye di Pulau Parang, Kepulauan Karimunjawa. *Journal of Management of Aquatic Resources*. 2(2): 28-37.
- Hasibuan, E. S. F., Supriyanti, E., & Sunaryo, S. (2021). Pengukuran parameter bahan organik di perairan sungai Silugonggo, Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati. *Buletin Oseanografi Marina*. 10(3): 299-306.
- Hatijah, S., Lestari, F., & Kurniawan, D. (2019). Struktur Komunitas Gastropoda di Perairan Tanjung Siambang Kelurahan Dompok Kota Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Pengelolaan Perairan*. 2(2): 27-38.
- Heiri, O., Lotter, A. F., & Lemcke, G. (2001). Loss on ignition as a method for estimating organic and carbonate content in sediments: reproducibility and comparability of results. *Journal of paleolimnology*. 25(1): 101-110.
- Husamah, H., & Rahardjanto, A. (2019). *Bioindikator (Teori dan aplikasi dalam biomonitoring)*. UMM Press.
- Indriani, Wahyudi, A. J., & Yona, D. (2017). Cadangan Karbon di Area Padang Lamun Pesisir Pulau Bintan, Kepulauan Riau. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. 3(2): 1-11.
- Irmawan, R. N., Zulkifli, H., & Hendri, M. (2010). Struktur Komunitas Makrozoobentos di Estuaria Kuala Sugihan Provinsi Sumatera Selatan. *Maspari Journal*. 1(1): 53-58.
- Islamy, R. A., & Hasan, V. (2020). Checklist of mangrove snails (Mollusca: Gastropoda) in South Coast of Pamekasan, Madura Island, East Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 21(7): 3127-3134.
- Kinasih, A. G., Perdanawati, R. A., & Munir, M. (2018). Studi hubungan struktur komunitas macrobenthos dengan kualitas perairan di rumah mangrove Wonorejo, Surabaya. In *Prosiding Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan IV* (pp. 65-75).
- Kolif, R., Amin, B., & Nedi, S. (2017). Analisis Kandungan Bahan Organik Sedimen dan Kelimpahan Makrozoobenthos di Muara Sungai Batang Arau Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ilmu Kelautan*. 4(2): 1-12.
- Krebs, C. J. (1972). *Ecology. The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. CA: Publishers Harper & Row. New York. 694 hlm.

- Krebs, C.J. (2014). *Ecological Methodology*. Third Edition. Addison-Wesley Educational Publishers, Inc., Menlo Park, California.
- Krisanti, M. (2021). Sensitivitas dan kelayakan indeks biotik menggunakan makroavertebrata untuk menentukan status kesehatan sungai. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 26(1): 151-158.
- Kuncoro & Mudrajat. (2004). *Biologi Laut*. Erlangga. Jakarta.
- Marcelino, N., Apriadi, T., & Melani, W. R. (2023). Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Perairan Kelam Pagi Kelurahan Dompok, Kepulauan Riau. *Jurnal Akuatiklestari*. 6: 124-132.
- Maulana Ikhsan, K. A. M. I. L. (2024). *Peran Makrozoobenthos Sebagai Bioindikator Pencemaran di Waduk Pusong Kota Lhokseumawe*. [Doctoral dissertation, Universitas Malikussaleh]. 89 Halaman.
- Muhammad, F., Melani, W. R., & Apriadi, T. (2025). Makrozoobentos sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Desa Busung Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatiklestari*. 8(2): 225-232.
- Nontji, A. (2007). *Laut Nusantara*. Penerbit Djambatan. Jakarta. 159 Halaman.
- Patty, S. I., & Akbar, N. (2018). kondisi suhu, salinitas, ph dan oksigen terlarut di perairan terumbu karang Ternate, Tidore dan sekitarnya. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*. 1(2): 1-10.
- Pelealu, G. V., Koneri, R., & Butarbutar, R. R. (2018). Kelimpahan dan Keanekaragaman Makrozoobentos di Sungai Air Terjun Tunan, Talawaan, Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Sains*. 1(2): 97-102.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Lampiran VIII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Sekretariat Negara Republik Indonesia, 1(078487A), 483. <http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2021. PP Nomor 22 Tahun 2021. Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Lembaran Negara RI Tahun 2021. Jakarta.
- Prasetya, R. R. (2017). *Keanekaragaman Makrozoobentos sebagai Indikator Kualitas Perairan Kampung Baru Kecamatan Tanjungpinang Barat Kota Tanjung Pinang*. [Skripsi, Universitas Maritim Raja Ali Haji].
- Pratiwi, A. R., Willian, N., & Pratomo, A. (2016). Analisis kandungan logam berat (Pb) dan (Cd) terhadap lamun (*Enhalus acoroides*) sebagai bioindikator di perairan Tanjung Lanjut Kota Tanjungpinang. *Jurnal Zarah*, 2(1).
- Prihatin, N., Melani, W.R., & Wahyu, M. (2021). Struktur Komunitas Makrozoobenthos dan Kaitannya dengan Kualitas Perairan Kampung Baru Desa Sebong Lagoi Kabupaten Bintan. *Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis*. Vol. 5 (1) : 20-28
- Purba, R.R., Lestari, F. & Kurniawan, D. (2018). *Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Gastropoda di Perairan Tanah Merah Desa Penaga Kabupaten Bintan*. Repository UMRAH. Tanjungpinang.
- Putra, R. A., Melani, W. R., & Suryanti, A. (2020). Makrozoobentos sebagai bioindikator kualitas perairan di Senggarang Besar Kota Tanjungpinang. *Jurnal Akuatiklestari*. 4(1): 20-27.

- Putra, W. P. E. S., Santoso, D., & Syukur, A. (2021). Keanekaragaman dan Pola Sebaran Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) yang Berasosiasi pada Ekosistem Mangrove di Pesisir Selatan Lombok Timur. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. 4(1): 223–242. <https://doi.org/10.29303/jstl.v0i0.274>
- Putri. M. S. P, Suryanti, dan Widyorini, N., (2016). The Relation of Sediment Texture to Organic Matter and Macrozoobenthos Abundance in the Estuarine of Banjir Kanal Timur River. *Saintek Perikanan*. 12 (1): 75-80.
- Rachmawaty, R. (2011). Indeks Keanekaragaman Makrozoobentos sebagai Bioindikator Tingkat Pencemaran Di Muara Sungai Jeneberang (Diversity Indices Makrozoobentos as Bioindicator Pollution Levels in Estuary of Jeneberang River). *BIONATURE. "Jurnal Kajian, Penelitian, dan Pengajaran Biologi"*. 12(2): 103–109.
- Rafi, S. A., Rosyid, R., & Ardiansyah, F. (2020). Hubungan Kepadatan Nerita undata dengan Tipologi Mangrove di Resort Kucur Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi. *JURNAL BIOSENSE*. 3(2): 25-36.
- Rahmadhani, G. W., & Martuti, N. K. T. (2023). Keanekaragaman Makrozoobentos di Sekitar Alat Pemecah Ombak Wilayah Pesisir Kota Semarang sebagai Data Awal Upaya Konservasi. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences*. 46(2): 74- 82.
- Rijaluddin, A. F., Wijayanti, F., & Haryadi, J. (2017). Struktur komunitas makrozoobentos di Situ Gintung, Situ Bungur dan Situ Kuru, Ciputat Timur. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 18(2): 139-147.
- Rosdatina, Y., Apriadi, T., & Melani, W.R. (2019). Makrozoobentos sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Pulau Penyengat, Kepulauan Riau. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*. 3(2): 309-317. <https://doi.org/10.36813/jplb.3.2.309-317>
- Rosenberg, D. M., & Resh, V. H. (1993). *Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates*. Chapman and Hall. New York. 1-488.
- Salmin. 2003. Oksigen Terlarut dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Prosiding Oseana*. LIPI. Jakarta.
- Sari, K.W., Yunasfi & Suryanti, A. (2017). Dekomposisi serasah daun mangrove *Rhizophora apiculata* di Desa Bagan Asahan, Kecamatan Tanjungbalai, Kabupaten Asahan, Provinsi Sumatera Utara. *Acta Aquatica*. 4(2): 88-94.
- Sidik, R. Y., Dewiyanti, I., & Octavina, C. (2016). Struktur Komunitas Makrozoobentos Dibeberapa Muara Sungai Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 1(2): 287-296.
- Sihaloho, I. Y. P., Samiaji, J., Nasution, S. (2018). Struktur Komunitas Epi-Makrozoobentos di Perairan Pulau Pandan Kawasan Taman Wisata Perairan (TWP) Pulau Pieh Sumatera Barat. *JOM FAPERIKA*. 5(2).
- Silalahi, J.M. (2011). *Komposisi, Kelimpahan dan Penyebaran Makrozoobenthos di Situ Baru Ciburu, Jakarta Timur*. [Skripsi, Institut Pertanian Bogor]. 61 hlm.
- Simanjuntak, S. L., Muskananfola, M. R., & Taufani, W. T. (2018). Analisis tekstur sedimen dan bahan organik terhadap kelimpahan makrozoobenthos

- di Muara Sungai Jajar, Demak. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*. 7(4): 423-430.
- Sirante, R. (2011). Studi Struktur Komunitas Gastropoda di Lingkungan Perairan Kawasan Mangrove Kelurahan Lappa dan Desa Tongke-Tongke. Kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan*, Universitas Lambung Mangkurat. 291-299 hlm.
- Sitompul, S. O., E. Harpeni dan B. Putri. (2012). Pengaruh Kepadatan *Azolla* sp. yang Berbeda Terhadap Kualitas Air dan Pertumbuhan Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) pada Sistem Tanpa Ganti Air. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 1(1): 1-10.
- Sucipto, A., Thaha, M.A., Hatta, M.P., & Mahmuddin, F. (2024). Sebaran Salinitas dan Temperatur Secara Horzontal di Muara Sungai Palu. *Rekonstruksi Tadulako: Civil Engineering Journal on Research and Development*. 5(2):111–116.
- Sudarso, J., Wardiatno, Y. (2015). *Penilaian Status Mutu Sungai dengan Indikator Makrozoobenthos*. Penerbit Pena Nusantara. Bogor, hal.17-280.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta Bandung (85).
- Sulaeman D, Nurruhwati I., Hasan Z, & Hamdani H. (2020). Spatial Distribution of Macrozoobenthos as Bioindicators of Organic Material Pollution in the Citanduy River, Cisayong, Tasikmalaya Region, West Java, Indonesia. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*; 9(1): 32-42.
- Supratman, O., Farhaby, A. M., & Ferizal, J. (2018). Kelimpahan dan keanekaragaman gastropoda pada zona intertidal di Pulau Bangka bagian timur. *Jurnal Enggano*. 3(1): 10-21.
- Supriadi, D. (2015). *Pola Sebaran Gastropoda Berdasarkan Kerapatan Lamun dan Tipe Substrat di Perairan Pantai Dolpin Desa Teluk Bakau Kepulauan Riau*. [Skripsi, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang].
- Susanti, I. (2018). *Hubungan Kerapatan Lamun dan Kandungan Bahan Organik Total dengan Kelimpahan Siput Gonggong (Strombus epidromis) di Perairan Pulau Dompok*. [Skripsi, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang].
- Syafriani, R., & Apriadi, T. (2018). Keanekaragaman fitoplankton di perairan estuari sei terusan, kota Tanjungpinang. *Limnotek: perairan darat tropis di Indonesia*, 24(2).
- Taqwa, R. N., M. R. Muskananfolo., dan Ruswahyuni. (2014). Studi Hubungan Substrat Dasar dan Kandungan Bahan Organik Dalam Sedimen dengan Kelimpahan Hewan Makrozoobenthos di Muara Sungai Payung Kabupaten Demak. *Diponegoro Journal of Maquares*. 3(1): 125-132.
- Triyaningsih, Munasik, N.N.W. & Setyati, W.A. (2021). Total Bahan Organik dan Kualitas Air di Perairan Morodemak, Kabupaten Demak. *Journal of Marine Research*. 10(2): 205-212.
- Ubaid, A. R. (2019). *Keanekaragaman Makrozoobentos di perairan sungai Amprong kecamatan Poncokusumo kabupaten Malang* [Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim].

- Ulfah, Y., Widianingsih, W., & Zainuri, M. (2012). Struktur Komunitas Makrozoobenthos di Perairan Wilayah Morosari Desa Bedono Kecamatan Sayung Demak. *Journal of Marine Research*. 1(2): 188-196.
- Ulfah, Y., (2011). *Status Pencemaran dan Indeks Ekologi Annelida sebagai Bioindikator Pencemaran Lingkungan pada Muara Sungai di Kabupaten Pangkep*. [Tesis, Universitas Hasanuddin. Makassar].
- Wahab, I., Maduppa, H., Kawaroe, M., & Nurafni. (2019). Analisis Kepadatan Makrozoobentos Pada Fase Bulan Berbeda di Lamun, Pulau Panggang, Kepulauan Seribu Jakarta. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 10(1): 93-107. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v4i1.2486>
- Wargadinata, E. L. (1995). *Makrozoobentos Sebagai Indikator Ekologi di Sungai Percut*. MSi [Tesis, Universitas Sumatera Utara].
- Warhdana. A. W. (2006). *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Edisi Revisi. Yogyakarta.
- Wibisono, M. S. (2005). *Pengantar Ilmu Kelautan*. Grasindo, Jakarta: 226 hal.
- Widiastuti, I. M., Maizar, A., Musa, M., Arfiati, D. 2018. Konsentrasi Timbal (Pb) dalam Air, Sedimen dan Tubifex sp. pada Perairan yang Tercemar Logam. *Jurnal Ilmu Perikanan*. 9(1): 23-30.
- Widiyanto, J., & Sulistyarsi, A. (2016). Biomonitoring kualitas air Sungai Madiun dengan bioindikator makroinvertebrata. *Jurnal Penelitian LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) IKIP PGRI MADIUN*. 4(1): 1-9.
- Winarti, W., & Harahap, A. (2021). The Diversity of Makrozoobenthos as Bio-Indicators of Water Quality of the River Kundur District Labuhanbatu. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal). Humanities and Social Sciences*. 4(1): 1027-1033. DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v4i1.1732>
- Yahya, R. (2021). Dampak Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) Terhadap Makrozoobenthos di Perairan Sungai Bodi, Desa Bodi, Kecamatan Peleleh Barat Kabupaten Buol, Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Ecosulum*. 10(2): 59-69.