

DAFTAR PUSTAKA

- Adrim, M., Syawaludin, A.H., dan Kunto, W., 2012, Struktur Komunitas Ikan Karang di Perairan Kendari, *Ilmu Kelautan*, 17(3): 154-163.
- Akbar, N., Firdaus, I., Rustam E.P., 2018, Struktur Komunitas Ikan Karang Di Perairan Uluu Maitara, *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 1(1): 1-14.
- Allen, G. 2000. *Marine Fishes Of South-East Asia*. Periplus edition (HK) Ltd. Australia.
- Allen, G. R. & M. Adrim. 2003. Review article; Coral reef fishes of Indonesia. *Zool. Stud.*, 42(1): 1-72.
- Allen, G., Steene, R., Humann, P., DeLoach, N., 2003, *Reef Fish Identification Tropical Pacific*, Singapore, Star Standard Industries Pte Ltd.
- Amalyah, R., Djamur H., dan Luchman, H., 2016, peran stakeholder pariwisata dalam pengembangan pulau samalona sebagai destinasi wisata bahari, *Jurnal Administrasi Bisnis*, (37)1: 168-163.
- Andrian,E., Sudirman, A., Suci, P.S., 2020, Analisis Kelimpahan Ikan Karang Di Fish Shelter Dan Terumbu Karang Alami Perairan, *Journal Of Tropical Marine Science*, 3(1): 35-46.
- Arisandi,A., Tamam, B., dan Fauzan, A., 2018, Profil Terumbu Karang Pulau Kangean, Kabupaten Sumenep, Indonesia, *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 10(2): 76-83.
- Asif, N., Malik, M.F., Chaudhry, F.N., 2018, A Review of on Environmental Pollution Bioindicators, *Pollution*, 4(1): 111-118.
- Barus, B.S., Tri, P., dan Dedi, S., 2018, Keterkaitan Sedimentasi Dengan Persen Tutupan Terumbu Karang Di Perairan Teluk Lampung, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(1): 49-57.
- Barus, T.A. 2004. Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Air Daratan. Medan: USU Press.
- Bengen, D.G., 2002, Sinopsis Ekosistem Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut serta Prinsip Pengelolaannya, Bogor, Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor. hal. 32

- Bowden-Kerby, A. 1997. Coral transplantation in sheltered habitats using unattached fragments and cultured colonies. Proceedings of the 8th International Coral Reef Symposium. Vol. II Australia.
- Cabaitan, P. C., E. D. Gomez, P. M. Aliño. 2008. Effects of coral transplantation and giant clam restocking on the structure of fish communities on degraded patch reefs. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 357:85-98.
- Choat, J.H., and D.R Bellwood, 1991, *The Ecology of Fishes on Coral Reefs*. Reef Fishes: Their History and Evolution, Sale PF. Eds. Department of Zoology University of New Hampshire Durham, p. 39- 47.
- Dhahiyat, Y., Sinuhaji, D., Hamdani, H., 2003, Struktur Komunitas Ikan Karang Di Daerah Transplantasi Karang Pulau Pari, Kepulauan Seribu, *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 3(2): 87-94.
- Direktorat Jenderal Pengelolaan ruang laut kementerian kelautan dan perikanan, LSPL Sorong, 2016.
- Fadli, N., Aidia, N., Muhammad, M., & Rudi, E., 2012. Komposisi ikan karang di lokasi transplantasi karang di Pulau Rubiah, Kota Sabang, Aceh. *Depik*, 1(3):196-199.
- Faizah, R., Sadiyah, L., dan Aisyah., 2020, Struktur Komunitas dan Preferensi Habitat Ikan Karang pada Terumbu Buatan di Teluk Awang dan Teluk Bumbang, Pulau Lombok, *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, 5(1): 61-73.
- Giyanto, Muhammad, A., Tri, A.H., Agus, B., Muhammad, H., Abdullah, S., Marindah, Y.I., 2017, *Status Terumbu Karang Indonesia 2017*, Jakarta, Puslit Oseanografi - LIPI.
- Habibi, A., Setiasih, N., Sartin, J., 2007, *A Decade of Reef Check Monitoring: Indonesian Coral Reefs, Condition and Trends*, Indonesia.
- Hallacher, L. E. 2003. The Ecology of Coral Reef Fishes. <http://www.kmec.uhh.hawaii.edu/QuestInfo/Cor-al20 Reef 20 Fishes20-20May 202003. pdf>. Di akses 11 Juli 2011
- Hodgson, G., Hill, J., Kiene, W., Maun, L., Mihaly, J., Liebeler, J., Shuman, C. and Torres, R. *Reef Check Instruction Manual: A Guide to Reef Check Coral Reef Monitoring*. Reef Check Foundation, Pacific Palisades, California, USA.

- Ilyas, I.S., Sri, A., Syawaludin, A.H., dan Noir, P.P., 2017, Keanekaragaman Ikan Karang Target Kaitannya Dengan Keanekaragaman Bentuk Pertumbuhan Karang Pada Zona Inti Di Taman Wisata Perairan Kepulauan Anambas, *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 8(2): 103-111.
- Joana, L., Beata, P., dan Marek, L., 2018, Fish as a bioindicator of heavy metals pollution in aquatic ecosystem of Pluszne Lake, Poland, and risk assessment for consumer's health, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 153: 60-67.
- Karnan. 2000. Asosiasi Spasio-Temporal Komunitas Karang dengan Bentuk Pertumbuhan Karang di Perairan barat Daya Pulau Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. Tesis. Program Pascasarjana IPB. Bogor. 77 hlm
- Krebs, C. J., 1989, *Ecology The Experiment Analysis of Distribution and Abundance*, Harper and Row Publisher, New York.
- Kuiter, R.H., dan Tonozuka, T., 20021, *Indonesian Reef Fishes*, Australia, Zoonetics.
- Kusumaningsari, S.D., Boedi, H., dan Ruswahyuni., 2015, Kelimpahan Hewan Makrobentos Pada Dua Umur Tanam *Rhizopora sp.*, *Management Of Aquatic Reseources*,4(2): 58-64.
- Labrosse, P., Michel. K., dan Jocelyne, F., 2002, Underwater Visual Fish Census Surveys : Proper use and implementation, *Reef Resources Assessment Tools*.
- Lalamentik, L.T.X., Unstain, N.W.J.,R., Adnan, S.W., 2017, Laju Hunian Ikan Pada Terumbu Buatan Di Pulau Putus-Pputus Kabupaten Minahasa, *Jurnal Ilmiah Platax*, 5(1): 21-33.
- Luthfi, O.M., Pujarahayu, P., Fajar, K., Wahyudiarto, A., Fakri, S.R., Sofyan, M., Ramadhan, F., Ghofur, M.A., Murian, S., Tovani, I., Mahmud., Adi, D., Abdi, F., 2016, Biodiversitas Dan Populasi Ikan Karang Di Perairan Selat Sempu Sendang Biru Kabupaten Malang Jawa Timur, *Jurnal Kelautan*, 9(1): 43-49.
- Mainassy, M.C., 2017, Pengaruh Parameter Fisika dan Kimia terhadap Kehadiran Ikan Lompa (*Thryssa baelama* Forsskal) di Perairan Pantai Apui Kabupaten Maluku Tengah, *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 19(2): 61-66.
- McConnel, R. H. 1987. *Ecological Studies in Tropical Fish Communities*. Cambridge, London : Cambridge University Press, hlm.171-211
- Menteri Negara Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup nomor: 51 tahun 2004 tentang baku mutu air laut. Jakarta.

- Mujiyanto dan Yayuk, S., 2008, Pengamatan Komunitas Ikan Karang Sebagai Indikator Keberhasilan Pemasangan Modul Terumbu Buatan Di Perairan Teluk Saleh, Nusa Tenggara Barat, 1: 229-239.
- Munasik., 2008, Kondisi terumbu buatan berbahan beton pada beberapa perairan di Indonesia, Prosiding Musyawarah Nasional Terumbu Karang II.
- Munasik, Aldion A.N., Retno, H., Agus, S., Sugiyanto, Denny, N.S., 2020, Struktur Komunitas Ikan Karang dan Tutupan Karang pada Terumbu Buatan Artificial Patch Reef (APR), *Jurnal Kelautan Tropis*, 23(3): 333-340.
- Nasir, M., Muhammad, Z., dan Maria, U., 2017, Struktur komunitas ikan karang di perairan Pulau Batee Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar, *BIOLEUSER*, 1(2):76-85.
- Nedimyer, K., Kevin, G., dan Stephanie, R., 2011, Coral Tee Nursery: An innovative approach to growing corals in an ocean-based field nursery, *AACL BIOFLUX*, 4(4): 442-446.
- Nontji, A. 1987. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan. Jakarta.
- Nurhasinta., Umroh., Indra, A.S., 2019, Kelimpahan Ikan Chaetodontidae Dan Pomacentridae Di Ekosistem Terumbu Karang Pulau Ketawai Dan Pulau Gusung Asam Kabupaten Bangka Tengah, *Maspari Journal*, 11(2): 97-114.
- Nybakken, J.W., 1993, Marine Biology: An Ecological Approach. Third edition, Harper Collins College Publishers, New York.
- Odum, EP., 1996, Dasar-dasar Ekologi (Edisi 3). Translation Copyright Gajah Mada University Press, Jogjakarta, 697.
- Odum, EP., 1993, Fundamentals of Ecology, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Gajah Mada University Press, Jogjakarta.
- Panggabean, A.S., 2012, Keanekaragaman Jenis Ikan Karang Dan Kondisi Kesehatan Karang Di Pulau Gof Kecil Dan Yep Nabi Kepulauan Raja Ampat, *Jurnal Lit. Perikanan. Indonesia*, 18(2): 109-115.
- Paniska, A., Samiaji, J., Thamrin, 2020, Abundance Of Coral Fish Species And The Condition Of Coral Reefs In The Waters Of The Tikus Island, Bengkulu City, *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 3(1): 20-28.
- Pattanayak, S., Siddhartha, D., dan Kuna, N., 2020, Bioindicator Emerged as a Potential Environmental Marker, *International Journal of Agriculture, Environment and Biotechnology*, 13(3): 339-344.

- Prameliasari, R.T.A., Munasik, dan Diah, P.W., 2012, Pengaruh Perbedaan Ukuran Fragmen dan Metode Transplantasi Terhadap Pertumbuhan Karang *Pocillopora damicornis* di Teluk Awur, Jepara, *Journal of Marine Research*, 1(1): 159-168.
- Pulumahuny FS, Edward. 2004. Kualitas air laut di perairan Seram Timur, Maluku dalam kaitannya untuk kepentingan budidaya perikanan. Prosiding Pengendalian Penyakit Pada Ikan dan Udang Berbasis Imunisasi dan Biosecurity. 14-20.
- Puspitasari, R., 2016, Java Medaka Sebagai Kandidat Bioindikator Di Indonesia, *Oseana*, 41(3): 19-26.
- Rani, C., Akbar, T., Jamaluddin, J., Ahmad, F., Syafyudin, Y., Shinta W., dan Arniati, 2017, Keberhasilan Rehabilitasi Terumbu Karang Akibat Peristiwa Bleaching Tahun 2016 Dengan Teknik Transplantasi, *Spermonde*, 3(1): 13-19.
- Rani, C., Nessa, M.N., Jompa J., Thoaha, S., Faizal, A., 2014, Aplikasi Model Dinamik Dampak Eutrofikasi Dan Sedimentasi Bagi Pengendalian Kerusakan Terumbu Karang Di Perairan Sulawesi Selatan, *Jurnal Perikanan*, 16(1): 1-9.
- Rembet, U.N., Mennofatria, B., Dietriech, G.B., Achmad, F., 2011, Struktur Komunitas Ikan Target Di Terumbu Karang Pulau Hogow Dan Putus-Putus Sulawesi Utara, *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 7(2): 60-65.
- Risk, M. J. 1972. Fish Diversity on A Coral Reef in The Virgin Islands. Atoll Research Bulletin No. 153. Washington UNEP. 1993. Allen, G. R. & M. Adrim. 2003. Review article; Coral reef fishes of Indonesia. *Zool. Stud.*, 42(1): 1-72.
- Rondonuwu, A.B., 2014, Ikan Karang Di Wilayah Terumbu Karang Kecamatan Maba Kabupaten Halmahera Timur Provinsi Maluku Utara, *Jurnal Ilmiah Platax*, 2(1): 1-7.
- Sadili, D., Sarmintohadi., Ramli, I., Rasdiana, H., Sari, R.P., Miasto, Y., Prabowo., Monintja, M., Tery, N., dan Annisa, S., 2015, *Pedoman Rehabilitasi Terumbu Karang (Sceleractinia)*, Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut.
- Sale, P.F., 2015, "The Ecology of Fishes on Coral Reefs," California : Academic Press.

- Seraphim, M.J., Katherine, A.S., Mhairi, E.A., Noel, J., Jamaluddin, J., Rohani, A.R., Donna S., Frank, M., dan Alastair R. H., Interactions between coral restoration and fish assemblages: implications for reef management, *Journal of Fish Biology*, 633-655.
- Supriharyono. 2000. Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang. Djambatan. Jakarta.
- Suryanti,. Supriharyono., dan Willy, I., 2011, Kondisi Terumbu Karang dengan Indikator Ikan Chaetodontidae di Pulau Sambangan Kepulauan Karimun Jawa, Jepara, Jawa Tengah, *Buletin Oseanografi Marina*, (1):106-119.
- Titaheluw, S.S., M. Mukhlis, K., Yunizar, E., 2015, Hubungan Antara Ikan Chaetodontidae Dengan Bentuk Pertumbuhan Karang, *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (agribikan UMMU- Ternate)*, 8(1): 77-86.
- Ulfah, I., Yusuf, S., Rappe, R.A., Bahar, A., Haris, A., Tresnati, J., dan Tuwo, A., 2019, Coral conditions and reef fish presence in the coral transplantation area on Kapoposang Island, Pangkep Regency, South Sulawesi, *Earth and Environmental Science*, 473: 1-11.
- Utomo, S.P.R., Churun, A., dan Supriharyono, 2013, Keanekaragaman Jenis Ikan Karang Di Daerah Rataan Dan Tubir Pada Ekosistem Terumbu Karang Di Legon Boyo, Taman Nasional Karimunjawa, Jepara, *Diponegoro Journal Of Maquares*, 2(4): 81-90.
- Wahib, N.K., Oktiyas, M.L., 2019, Kajian Efektivitas Penggunaan Metode Lit, Pit, Dan Qt Untuk Monitoring Tutupan Substrat, *Journal of Fisheries and Marine Research*, 3(3): 331-336.
- Wahyudin., Alfian, N., dan Maming, 2019, Determination Of The Age Of Samalona Island Coral Reef Through C-14 Activity Using Lsc Method (Liquid Scintillation Counting, *Marina Chim, Acta*, 2(1): 24-31.
- White, W.T., Last, P.R., Stevens, J.D., Yearsley, G.K., Fahmi, Dharmadi., 2006, *Economically Important Sharks & Rays of Indonesia*, Canberra, Australia.
- Wilhm, J. L. dan T. C. Dorris. 1968. Biological Parameters for Water Quality Criteria. Bio Scientific Publication. London. 18: 477-481.
- Yunus, B.H., Wijayanti, D.P., dan Agus, S., 2013, Transplantasi Karang Acropora Aspera Dengan Metode Tali Di Perairan Teluk Awur, Jepara, *Buletin Oseanografi Marina*, 2: 22-28.
- Yusuf, Y., dan Ahyaudin, B.A., 2004, The Use of Butterflyfish (Chaetodontidae) as Bioindicator in Coral Reef Ecosystem, p 175- 183

Lampiran 1. Dokumentasi kegiatan penelitian



Pembentangan meteran pada pengambilan data ikan karang



Dokumentasi pengambilan foto data ikan karang



Dokumentasi pengambilan data parameter lingkungan

Lampiran 2. Jenis – Jenis Ikan Karang di Lokasi Penelitian



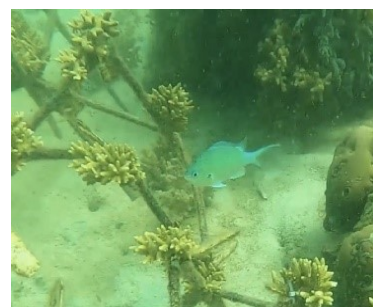
Thalassoma lunare



Dischistodus perspicillatus



Neoglyphidodon melas



Chromis atripectoralis



Parapriacanthus dispar



Chromis weberi



Fistularia commersonii



Meiacanthus grammistes



Abudefduf sexfasciatus



Bryaninops amplus



Amblyglyphidodon curacao



Dascyllus aruanus



Pentapodus bifasciatus



Zanclus cornutus



Chaetodon kleinii



Chaetodon octofasciatus