

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. 2013. Kaitan Kondisi Oseanografi dengan Kepadatan dan Keanekaragaman Karang Lunak di Pulau Laelae, Pulau Bonebatang, dan Pulau Badi. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Ali, A .M .T., dan Muhammad. B. 2017. Pertumbuhan Karang Jenis *Acropora tenuis* yang Ditanam Pada Kedalaman Berbeda dengan Menggunakan Metode Transplantasi. UNM Environmental Journals. I (1) : 1-7
- Amin. 2009. Terumbu Karang; Aset Yang Terancam (Akar Masalah Dan Alternatif Solusi Penyelamatannya). Region I (2) : 1-12.
- Arini, D .I .D. 2013. Potensi Terumbu Karang Indonesia: Tantangan dan Upaya Konservasinya. INFO BPK Manado. III (2) : 147-173.
- Arizuna, M., Suprpto, D., dan Muskananfolo, M. R. 2014. Kandungan Nitrat dan Fosfat Dalam Pori Sedimen di Sungai dan Muara Sungai Wedung Demak. Diponegoro Journal of Maquares. III (1) : 7-16.
- Azis, A.M., Kamal, M.M., Zamani, N.P., dan Subhan, B. 2011. Coral Settlement on Concrete Artificial Reef in Pramuka Island waters, Kepulauan Seribu, Jakarta and Management Option. Jurnal of Indonesian Coral Reefs I (1) : 55-64
- Barus, B .S., Tri, P., dan Dedi, S. 2018. Pengaruh Lingkungan Terhadap Bentuk Pertumbuhan Terumbu Karang di Perairan Teluk Lampung. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. X (3) : 699-709
- Castro, P., and Huber, M.E. 2007. Marine Biologi (sixth Edition). McGraw-Hill Companies, Inc. New York United States of America. p. 297-322.
- Coremap. 2006. Modul Transplantasi Karang Secara Sederhana. Pelatihan Ekologi Terumbu Karang. Selayar: Coremap fase II.
- Dedi., N. P. Zamani., dan T. Arifin. 2016. Hubungan Parameter Lingkungan Terhadap Gangguan Kesehatan Karang di Pulau Tunda, Banten. Jurnal Kelautan Nasional. XI (2) : 105-118.
- Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut. 2015. Pedoman Rehabilitasi Terumbu Karang. Jakarta. 72 hal.
- Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. 2006. Pedoman Pelaksanaan Transplantasi Karang. DKP.36 p.
- Donner, S. D., Skirving, W. J., Little, C. M., Oppenheimer, M., and Hoegh-Guldberg, O. V. 2005. Global assessment of coral bleaching and required

- rates of adaptation under climate change. *Global Change Biology*. XI (12) : 2251-2265.
- Erika, A. Y. J., Ramses ., Puspita, L. 2019. Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Jenis Karang *Acropora* sp. Dengan Metode Penempelan Fragmen yang Berbeda. *Jurnal Penelitian Sains*. XXI (2) : 106-111.
- Fachurrozie, A., Mufti, P. P., dan R. Widiarti. 2012. Pengaruh Perbedaan Intensitas Cahaya Terhadap Kelimpahan *Zooxanthella* Pada Karang Bercabang (Marga : *Acropora*) di Perairan Pulau Pari, Kepulauan Seribu. *Jurnal Akuatika III* (2) : 115-124.
- Garrison, V., and Ward, G. (2012). Transplantation of storm-generated coral fragments for coral conservation: A successful method but not the solution. *Revista Biologia Tropical*. LX (1), 59- 70.
- Gomez, E.D., R.M. Dizon and A.J. Edwards. 2010. Methods of Coral Transplantation. *Coral Reef Targeted Research and Capacity Building for Management Program*. St Lucia. Australia. pp. 166
- Guntur. 2011. *Ekologi Karang pada Terumbu Buatan*. Ghalia Indonesia: Bogor
- Haris, A., Rani, C., Tahir, A., Andi Iqbal Burhanuddin, A.I., Samawi, M.F., Tambaru, R., Werorilangi, S., Arniati, dan Faizal, A., 2017. Sintasan dan Pertumbuhan Transplantasi Karang Hias *acropora* sp di Desa Tonyaman, Kecamatan Binuang, Kabupaten Polewali Mandar. *SPERMONDE*, II (3) : 1-8.
- Harris, P, T., Bridge, T., Beaman, R., Webster, J., Nichol, S., and Brooke, B., 2013. Submerged Banks in The Great Barrier Reef, Australia, Greatly Increase Available Coral Reef Habitat. *ICES Journal of Marine Science*, LXX (2) : 284-293.
- Iswara, S. 2010. Analisis Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Karang *Acropora* spp., *Hydnopora rigida*, dan *Pocillopora verrucosa* yang Ditransplantasikan di Pulau Kelapa, Kepulauan Riau [Skripsi]. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Jaap, W. C. 1999. Coral Reef Restoration. *Ecological Engineering* XV (2): 345-364.
- Jipriandi., A. Pratomo dan H. Irawan. 2013. Pertumbuhan Karang *Acropora formosa* Dengan Teknik Transplantasi pada Ukuran Fragmen yang Berbeda. Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau. Riau.

- Joni, A. Pratomo, H. Irwan. 2015. Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Karang *Acropora formosa* Hasil Transplantasi Pada Kedalaman Berbeda. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Hal 1-12
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2010. Pedoman Pemanfaatan dan Perdagangan Karang Hias Hasil Pengembangbiakan. Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan. Jakarta. 80 hal.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004. Baku Mutu air Laut. 10 Hal.
- Lulur W., W.A. Nugraha dan A. Romadhon. 2018. Penilaian Terumbu Karang Untuk Ekowisata Snorkeling di Pulau Gili Ketapang Probolinggo. Jurnal Kelautan II (1) : 12-17.
- Mismail., B. 2010. Akuarium Terumbu Karang. Cetakan Pertama. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Muhlis. 2011. Ekosistem Terumbu Karang dan Kondisi Oseanografi Perairan Kawasan Wisata Bahari Lombok. Berk Penel Hayati XVI : 111-118.
- Mulyadi., H. 2018. Perubahan Kondisi Terumbu Karang di Taman Wisata Perairan (TWP) Pulau Pieh Provinsi Sumatra Barat. Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru.
- Muttaqien., A. F. 2012. Tingkat Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Karang Transplantasi Jenis *Acropora humilis* (Dana, 1846), *Acropora brueggemani* (Brook, 1893), dan *Acropora austera* (Dana, 1846) di Perairan Pulau Kelapa, Kepulauan Seribu, Jakarta. Manajemen Sumber Daya Perairan. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Institut Teknologi Bogor. Bogor.
- Nugraha, M. A., Purnama, D., Wilopo, M. D., dan Johan, Y. 2016. Kondisi Terumbu Karang di Tanjung Gosongseng Desa Kahyapu Pulau Enggano Provinsi Bengkulu. Jurnal Enggano. I (1) : 43-56.
- Nybakken., J. W. 1992. Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis. Terjemahan. Gramedia Pustaka Tama. Jakarta. 480 hlm.
- Pangaribuan, T. H., Churun, A., dan Prijadi, S. 2013. Hubungan Kandungan Nitrat dan Fosfat Dengan Desinitas *Zooxanthellae* Pada Polip Karang *Acropora* sp. di Perairan Terumbu Karang Pulau Menjangan Kecil, Karimun Jawa. Diponegoro Journal of Maquares. II (4) : 136-145.
- Patty. S. I., H. Arfah., dan M. S. Abdul. 2015. Zat Hara (Fosfat, Nitrat), Oksigen Terlarut, dan pH Kaitannya Dengan Kesuburan di Perairan Jikumerasa, Pulau Buru. Jurnal Pesisir dan Laut Tropis. I (1) : 43-50.

- Pratiwi, D. B., Ramses, dan Y. Efendi. 2019. Perbedaan Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Karang Jenis *Montipora tuberculosa* yang Berasal dari Induk Transplantasi dan Induk dari Alam. SIMBIOSA VIII (1) : 10-19.
- Pulz, O. 2001. Photobioreactors: production systems for phototrophic microorganisms. *Applied Microbiology and Biotechnology*. LVII (3) : 287-293.
- Rachmawati R. 2001. Terumbu Buatan (*Artificial Reef*). Pusat Riset Teknologi Kelautan Badan Riset Kelautan dan Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 50 hlm.
- Rahman., Yusnaini., dan Rahmadani. 2018. Pengaruh Kedalaman terhadap Pertumbuhan Awal Karang (*Acropora tenuis*). *Media Akuatika III* (4) : 795-804.
- Ramses. 2018. Kondisi dan Keragaman Karang Hias di Perairan Pulau Sarang dan Sekitarnya, Kecamatan Belakang Padang, Kota Batam. *Simbiosis*, VI (2): 57–66.
- Reflus, R. I. 2010. Pengamatan Terumbu Karang Berdasarkan *Lifeform* dengan Metode Transek Garis, Transek Titik, dan Transek Kuadrat di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ried, C., J. Marshall, D. Logan, dan D. Kleine. 2011. Terumbu Karang dan Perubahan Iklim : Panduan Pendidikan dan Pengetahuan Kesadartahuan. *Coral Watch, The University of Queensland, Australia* : 272 hlm.
- Sadarun, B., E. Nezon, S. Wardono, Y.A. Afandy dan L. Nuriadi. 2006. Petunjuk Pelaksanaan Tranplantasi Karang. Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta, 36 Hal.
- Sangadji, E. M dan Sopiah. 2010. Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian. Penerbit Andi. Yogyakarta. Hal. 171.
- Seveso D., S. Montano, G. Strona, I. Orlandi, M. Vai, P. Galli. 2012. Up-regulation of Hsp60 in response to skeleton eroding band disease but not by algal overgrowth in the scleractinian coral *Acropora muricata*. *Marine Environmental Research*.78:34.
- Soedharma D. dan Subhan B. 2007. Transplantasi karang saat ini dan tantangannya di masa depan, hal. 50-58. Jompa J, Nezon E, Sadarun B, Lestari ET. (ed). *Prosiding Munas Terumbu Karang I 2007. Program Rehabilitasi dan Pengelolaan Terumbu Karang. COREMAP II. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-pulau Kecil. Departemen Kelautan.*

- Soedharma, D., dan Arafat, D. 2007. Perkembangan Transplantasi Karang di Indonesia. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Institut Pertanian Bogor. p.5-13.
- Subhan. B., H, Maddupa., D, Arafat., dan D, Soedharma. 2014. Bisakah Transplantasi Karang Perbaiki Ekosistem Terumbu Karang?. Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan. I (3) : 159-164.
- Sudarto. 2013. Pembuatan Alat Pengukur Arus Secara Sederhana. Oseana. XVII (1) : 35-44.
- Suharsono. 2010. Jenis-jenis Karang yang umum dijumpai di perairan Indonesia. P3O- LIPI. Jakarta. 13 hlm.
- Supriharyono. 2007. Pengelola Ekosistem Terumbu Karang Jilid 2. Penerbit Djambatan. Jakarta XII. 129 hal.
- Syawaludin, A.H., Mega, L.S., dan Noir, P.P. 2017. Penanaman Terumbu Karang Dalam Upaya Peningkatan Nilai Tambah Lingkungan Dengan Metode Transplantasi Rangka Kubah di Pangandaran. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 190 : 68-71.
- Taufina., Faisal., dan S. M. Lova. 2018. Rehabilitasi Terumbu Karang Melalui Kolaborasi Terumbu Buatan dan Transplantasi Karang di Kecamatan BagusTeluk Kabung Kota Padang : Kajian Deskriptif Pelaksanaan *Corporate Social Responsibility (CSR) PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region (MOR) I – Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) Teluk Kabung*. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. XXIV (2) : 730-739
- Thamrin. 2006. Karang: Biologi Reproduksi dan Ekologi. Minamandiri Press. Pekanbaru. 246 hlm
- Veron., J. E. N. 2000. Coral of The World. Edited by Mary Stafford Smith. Australian Institute of Marine Science. Townsville. Australia.
- Wallace, C.C. and J. Wolstenholme, 1998. Revision of the Coral Genus *Acropora* (Scleractinia : Astrocoeniina : Acroporidae) in Indonesia. Zoological Journal of the Linnean Society, 123 : 199-384
- Wicaksono. A. R., Pujiono. W. P., A. Solichin. 2019. Laju Pertumbuhan Beberapa Karang Bercabang pada Perairan Karimunjawa, Kabupaten Jepara. Journal of Maquares. VIII (1) : 1-8.
- Wibowo., A. S. 2009. Analisis Kecepatan Pertumbuhan dan Tingkat Keberhasilan Transplantasi Karang *Stylophora pistillata*, dan *Pocillopora verrucosa* di Perairan Pulau Karya, Kepulauan Seribu. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Yunus, B .H., Diah, P. W., dan Agus, S. 2013. Transplantasi Karang *Acropora aspera* Dengan Metode Tali di Perairan Teluk Awur Jepara. Buletin Oseanografi Marina. II : 22-28.