

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, W.L., Semedi, B., Corvianawati, C., Cahyarani.,S.Y. 2018. Analisis laju pertumbuhan karang *porites sp* di Perairan Sumatera Barat dengan coral x radiograph densitometry system. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan*. 5(1) : 87-102.
- Akmal, S. G., Fahrudin, A., & Agus, S. B. (2017). Distribusi spasial kelimpahan sumberdaya ikan di Perairan Selat Sunda. *Tropical Fisheries Management Journal*, 1(1), 25-31.
- Anderson JT, Holliday DV, Kloser R, Reid DG, Simard Y. 2008. Acoustic seabed classification: current practice and future directions. *ICES. Journal of Marine Science*. 65: 1004-1011.
- Barus, B. S., Prartono, T., & Soedarma, D. (2018). Pengaruh Lingkungan Terhadap Bentuk Pertumbuhan Terumbu Karang Di Perairan Teluk Lampung. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(3), 699–709. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v10i3.21516>
- Bemba, J. 2011. *Identifikasi dan Klasifikasi Life Form Karang Menggunakan Metode Akustik*. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. 84 Halaman.
- BPS, Kab. Bintan. 2015. Statistik daerah Kabupaten Bintan 2015. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Bintan*. Kepulauan Riau. 28 Halaman.
- Chakraborty, B., Mahale, V., Navelkar, G., Rao, B.R., Prabhudesai, R.G., Ingole, B., dan Janakiraman, G. 2007. Acoustic characterization of seafloor habitats on the western continental shelf of India. *ICES. Journal of Marine Science*. 64: 551-558.
- Dahuri R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 412 Halaman.
- English, S., C. Wilkinson and V. Baker. 1994. *Survei Manual for Tropical Marine Research*. Townville: ASEAN-Australia Marine Science Project. Australian Institute of Marine Science.
- Erawan, T.S. 2016. Kondisi Terumbu Karang dan Struktur Komunitas Karang Pantai Kelapa Tujuh Kota Cilegon Provinsi Banten. *Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016*. UNPAD. Jatinangor.
- Foster G, Walker BK, Riegl BM. 2009. Interpretation of single beam acoustic backscatter using lidar-derived topographic complexity and benthic habitat classifications in a coral reef environment. *JCR*. 53: 16-26.doi: 10.2112/SI53- 003.1.
- Ghozali, I. (2016) *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gipson, F. T., 2021. *Karakteristik Acoustic Volume Backscattering Strength Value Terhadap Lifeform Karang Menggunakan Single Beam Echosounder SIMRAD EK-15*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 37 Halaman.
- Giyanto, 2013. Metode transek foto bawah air untuk penilaian kondisi terumbu karang. *Oseana*. 21(1) : 47-61.

- Giyanto, 2017. Kondisi terumbu karang di Perairan Sisi Timur Pulau Tikus. Bengkulu. *Oseanologi dan Limnolog di Indonesia*. 2(2):1-10
- Giyanto, Abrar, M., Hadi T. A., Budiyo, A., Hafizt, M., Salatalohy, A., Iswari, M. Y. 2017. *Status Terumbu Karang Indonesia 2017 Coremap-CTI*. Pusat Penelitian Oseanografi. 41 Halaman.
- Hadi, T.A., Abrar, M., Giyanto, Prayudha, B., Johan, O., Budiyo, A., Dzumalek, A.R., Alifatri, L.O., Sulha, S., Suharsono. 2019. *The status of Indonesian coral reefs 2019 Coremap-CTI*. Pusat Penelitian Oseanografi – LIPI. Jakarta. 94 Halaman.
- Hamuna B. 2013. *Kuantifikasi dan klasifikasi karang berdasarkan kuat hambur balik menggunakan metode single beam*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. 79 Halaman.
- Hamuna, B. 2017. Hambur Balik Akustik Permukaan Substrat Dasar Perairan Menggunakan Echosounder Bim Tunggal. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*. 1(2): 23-30.
- Hamuna, B., Pujiyati, S., & Hestirianoto, T. 2015. Hambur Balikakustik Beberapa Tipe Karang Menggunakan Echosounder Single Beam. *The Journal of Fisheries Development*. 2(1): 9-20.
- Hamuna, B., Pujiyati, S., Hestirianoto, T. 2014. Karakterisasi Pantulan Akustik Karang Menggunakan *Echosounder Single Beam*. *Jurnal Integrasi*. 6(2): 129-133.
- Haris, K., Chakraborty, B., Ingole, B., Menezes, A., dan Srivastava, R. 2012. Seabed habitat mapping employing single and multi-beam backscatter data: A case study from the western continental shelf of India. *Cont. Shelf Res*. 48: 40-49.
- Jafry, F. M., 2010. *Klasifikasi lifeform terumbu karang menggunakan instrumen hidroakustik SIMRAD EY 60 di Pulau Pari, Kepulauan Seribu*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 47 Halaman.
- Johannesson, K. A. and R.B. Mitson. 1983. *Fisheries Acoustic: A Practical Manual for Aquatic Biomass Estimation*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1-269.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup (KepMen LH) Nomor 04 Tahun 2001. Kriteria Baku Mutu Kerusakan Terumbu Karang. Jakarta.
- Kurniawan, D., Jompa, J. & Haris, A. 2017. Pertumbuhan Tahunan Karang Goniopora stokesi di Perairan Kota Makassar Hubungannya dengan Faktor Cuaca. *Jurnal Akuatiklestari*. 1(1): 8-15.
- Lubis, M. Z. and W. Anurogo. 2016. fish stock estimation in sikka Regency Waters, Indonesia usin Single Beam Echosounder (CruzzPro fish finder PcFF-80) with hydroacoustic survey method Aceh. *Journal Of Animal Science*. 1(2) : 70-78.
- Lubis, M. Z., Asmara, M. Y., & Pujiyati, S. (2019, October). Massive Coral Backscattering Value Detection Using Single Beam Echosounder. In *2019 2nd International Conference on Applied Engineering (ICAE)* (pp. 1-6). IEEE.
- Maclannan, D.N & Simmonds, E.J. 2005. *Fisheries Acoustics*. London. Chapman Hall. 429 Halaman.

- Manik, H. M. 2011. Underwater acoustic detection and signal processing near the seabed. *Croatia Intechweb*. 255-274.
- Manik, H., Furusawa, M., Amakasu, K. 2006. Measurement of sea bottom surface backscattering strength by quantitative echosounder. *Fisheries Science*. 72: 503–512.
- Manik, H.M. 2012. Seabed identification and characterization using sonar. *Advances in acoustics and vibration*. *Hindawi Publishing Corporation*. 1(2): 5
- Medwin, H., Clay, C. S. 1998. *Applied Ocean Acoustics: Fundamentals of Acoustical Oceanography*. *Academic Press*. New York. 712.
- Ningsih, E.N., Supriyadi, F., Nurdawati, S. 2013. Pengukuran dan Analisis Nilai Hambur Balik Akustik Untuk Klasifikasi Dasar Perairan Delta Mahakam. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 19(3): 139-146.
- Penrose, J.D, Siwabessy, P.J.W., Gavrilov, A., Parnum, I., Hamilton, L.J., Bickers, A., Brooke, B., Ryan, D.A., Kennedy, 2005. Acoustics Techniques for Seabed Classification. Technical Report 32, september 2005. *Cooperative Reseach Centre For Coastal Zoe Eutary and Waterway Management*. 32:11.
- Pujiyati, S, Hartati S, Priyono W. 2010. Efek ukuran butiran, kekasaran, dan kekerasan dasar perairan terhadap nilai hambur balik hasil deteksi hidroakustik. *JITKT*. 2(1): 59-67.
- Pujiyati, S. 2008. *Pendekatan metode hidroakustik untuk analisis keterkaitan antara tipe substrat dasar perairan dengan komunitas ikan demersal*. Thesis. Institut Pertanian Bogor. 1-185.
- Rani, C. 2001. Pemutihan Karang: Pengaruhnya Terhadap Karang. *Hayati* 8(3): 86-90.
- Rumkorem, O. L. Y., Kurnia, R., & Yulianda, F. 2019. Asosiasi antara tutupan komunitas karang dengan komunitas ikan terumbu karang di pesisir timur Pulau Biak, Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 11(3): 615-625.
- Saptarini, D. 2015. Variasi Bentuk Pertumbuhan (*lifeform*) Karang di Sekitar Kegiatan Pembangkit Listrik, studi kasus kawasan perairan PLTU Paiton, Jawa Timur. *Semnas Biodiversitas*. 5(2).
- Sari, D., Eddiwan., Efizon, D. 2019. Identifikasi Jenis Ikan Karang Pada Kawasan Ekosistem Terumbu Karang Di Perairan Desa Teluk Bakau Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Jomfaperika*. 2(1): 1–13.
- Siswanto, E., Mulyadi, A., Windarti. 2017. Jasa ekosistem padang lamun di daerah kawasan konservasi lamun Trikora (studi di Desa Teluk Bakau) Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Berkala Perikanan Terubuk*. 45(1): 59-69.
- Suharsono. 1998. *Kesadaran Masyarakat Tentang Terumbu Karang (Kerusakan Karang di Indonesia)*. P3O-LIPI Indonesia. 77 Halaman.
- Suharsono. 2008. *Jenis-jenis karang di Indonesia*. LIPI Press. Jakarta. 351 Halaman.
- Supriharyono, 2007. Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang. *Djambatan*. Jakarta. 3(1): 83-95.

- Suryanti, S., & Indrawan, W. 2011. Kondisi terumbu karang dengan indikator ikan chaetodontidae di pulau sambangan Kepulauan Karimun Jawa, Jepara, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*. 1(1): 106-119.
- Syah, A. F., 2010. Penginderaan jauh dan aplikasinya di wilayah pesisir dan lautan. *Jurnal kelautan*. 3(1): 18-28.
- Tannady, H. & Wahyu, E. M. 2015. Pengamatan Waktu Pelayanan Operator Pintu TOL Dengan Uji Hipotesis Analisis Of Fariance (ANOVA) (Studi Kasus: Gerbang Tol Ancol Timur, Jakarta Utara). *Journal Of Industrial Enginnering and Management Syste*. 8(1): 26 – 54.
- Veron, J.E.N. 2000. Coral the world. Australian Institute of Marine Science. *Townsville Australia*. 1(3): 1410.
- Wedding LM, Friedlander AM, McGranaghan M, Yost RS, Monaco ME. 2008. *Using bathymetric lidar to define nearshore benthic habitat complexity: Implications for management of reef fish assemblages in Hawaii*. *Remote Sensing of Environment*. 112: 4159-4165.
- White WH, Harborne AR, Sotheran IS, Walton R, Foster-Smith RL. 2003. Using an acoustic ground discrimination system to map coral reef benthic classes. *Int J Remote Sens*. 24(13): 2641-2660.doi: 10.1080/014316031000066981.
- Widodo, J. 1992. Prinsip Dasar Hidroakustik Perikanan. *Oseana*. XVII (3) : 83-95.
- Zamani, N. P., & Madduppa, H. H. (2011). A Standard Criteria for Assesing the Health of Coral Reefs: Implication for Management and Conservation. *Journal of Indonesia Coral Reefs*, 1(2), 137–146.
- Zurba, N., 2019. *PENGENALAN TERUMBU KARANG Sebagai Pondasi Utama Laut Kita*. Unimal PRESS.116 halaman.