

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhwady, R., Mukhtasor, Armono, H. D., & Musta'in, M. (2012). Pengaruh Beda Porositas Terumbu Buatan Tipe Silinder Berongga (Bottle Reef TM) sebagai Submerged Breakwater terhadap Kinerja Peredaman Gelombang. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 17(2), 74–80.
- Alamratri, A., & Sarwono, B. (2017). Perencanaan Pengaman Pantai di Desa Tanjung Aru, Kecamatan Sebatik Timur, Nunukan, Kalimantan Utara. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), D300–D305.
- Aldin, M., Thaha, M. A., & Hatta, M. P. (2014). *Perencanaan Alternatif Bangunan Pengaman Pantai Namrole Kab. Buru Selatan - Maluku*. 1–20.
- Armono, H. D. 2004. “A Two Dimensional Hydrodynamic Model in the Vicinity of Articial Reefs”. Paper presented for PIT XXI – HATHI, Denpasar
- Armono, H. D., Citrosiswoyo, W., & Muzaki, F. K. (2023). Pelatihan Pembuatan Terumbu Buatan sebagai Upaya Penanggulangan Abrasi Pantai Desa Tlangoh. *SEWAGATI, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(4), 614–625. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i4.569>
- Armono, H. D., Manurung, A., & Sujantoko. (2022). Model Gelombang di sekitar Hexagonal Artificial Reef sebagai Submerged Breakwater Menggunakan DUALSPHYSICS. *Rekayasa: Journal of Science and Technology*, 15(1), 36–45. <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v15i1.13484>
- Ayu, S. M., Dwi Suryo P, A. A., Subardjo, P., Widada, S., & Purwanto. (2020). Pengukuran Batimetri untuk Perencanaan Pengerukan Kolam Pelabuhan Peti Kemas Belawan Sumatera Utara. *Indonesian Journal of Oceanography*, 2(3), 210–224. <https://doi.org/10.14710/ijoce.v2i3.8154>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2023). *RBI (RISIKO BENCANA INDONESIA) “Memahami Risiko Sistemik di Indonesia.”* <https://inarisk.bnpb.go.id/BUKU-RBI-2022/mobile/index.html#p=10>
- Basith, A. (2014). Tantangan dalam Akuisisi Data Hidrografi di Zona Intertidal untuk Pemetaan Lingkungan Pantai Indonesia. *Jurnal Ilmiah Geomatika*, 20(2), 87–94.

- Beers, W. C. M. Van, & Kleijnen, J. P. C. (2004). Kriging Interpolation in Simulation: a Survey. *Proceedings of the 2004 Winter Simulation Conference R .G. Ingalls, M. D. Rossetti, J. S. Smith, and B. A. Peters, eds.*, 113–121.
- Benyamin, A. J., Guruh, D., & Yuwono. (2010). *Penentuan Chart Datum dengan Menggunakan Komponen Pasut untuk Penentuan Kedalaman Kolam Dermaga*. Departemen Teknik Geomatika, Fakultas Teknik Sipil Lingkungan dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Budijanto, A. (1997). *Perencanaan Detached Breakwater sebagai Bangunan Pengaman Pantai Sangsit, Bali*. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Cahyono, B. K., & Basith, A. (2014). Evaluasi Kemampuan Alat Fish Finder Garmin MapSounder 178C Dan Annual Engineering Seminar 2014. *Annual Engineering 2014, February*.
- CERC. (1984). Shore Protection Manual US Army. In *US Army Coastal Engineering Research Center* (Vol. 1, Nomor 4th ed., Vol 2).
- Daffa, M. Z. (2021). *Studi Perubahan Morfologi Dasar Laut Berdasarkan Variasi Konfigurasi Submerged Breakwater dengan Delft3D*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Deltares. (2024a). *Delft3D-FLOW User's Manual: Simulation of Multi-dimensional Hydrodynamic Flow and Transport Phenomena, Including Sediment* (4.05). Deltares, Boussinesqweg 1.
- Deltares. (2024b). *Delft3D-QUICKIN User's Manual: Generation and Manipulation of Grid-Related Parameter Such as Bathymetry, Initial Conditions and Roughness* (7.00). Deltares, Boussinesqweg 1.
- Deltares. (2024c). *Delft3D-RGFGRID User's Manual: Generation and Manipulation of Structured and Un-structured Grids, Suitable for Delft3D-FLOW, Dleft3D-WAVE or D-Flow Flexible Mesh* (7.00). Deltares, Boussinesqweg 1.
- Deltares. (2024d). *Delft3D-WAVE User's Manual: Simulation of Short-crested Waves with SWAN* (4.05). Deltares, Boussinesqweg 1.

- Dewi, M. S. S., Lasminto, U., & Sarwonno, B. (2022). Perencanaan Bangunan Breakwater Di Pelabuhan Perikanan PT Mitra Jaya Samudra Kota Bitung. *Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 10(4), 389–397. <https://doi.org/10.20961/mateksi.v10i4.64725>
- Eldeiry, A. A., & Garcia, L. A. (2012). Evaluating the Performance of Ordinary Kriging in Mapping Soil Salinity. *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 138(12), 1046–1059. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)ir.1943-4774.0000517](https://doi.org/10.1061/(asce)ir.1943-4774.0000517)
- Fabi, G., Spagnolo, A., Bellan-santini, D., Charbonnel, E., & Çiçek, B. A. (2011). Overview on artificial reefs in Europe. *Brazilian Journal of Oceanography*, 59 (specia(January 2015)), 155–166. <https://doi.org/10.1590/S1679-87592011000500017>
- Ghifari. (2018). *Studi Eksperimen Refleksi Gelombang pada Terumbu Buatan Hexagonal dengan Pengaruh Konfigurasi Gap Secara Horizontal*. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Golden Software. (2021). *Surfer User's Guide*.
- Haryanto, D., Febriawan, H. K., Haryadi, Y., Rahadian, R., & Muljawan, D. (2020). Prosedur Pemetaan Bawah Laut untuk Rencana Pemasangan Cable Based Tsunameter (Ina-CBT). *Oceanika: Jurnal Riset dan Rekayasa Kelautan Volume*, 1(2), 34–47. <https://doi.org/10.29122/oceanika.v1i2.4507>
- Hidayat, N. (2005). Kajian hidro-oseanografi untuk deteksi proses-proses fisik di pantai. *Jurnal SMARTek*, 3(2), 73–85.
- International Hydrographic Organization. (2022). *International Hydrographic Organization Standards for Hydrographic Surveys* (6.1.0, Nomor S-44).
- Jungjunan, S. M., & Suciaty, F. (2021). Alternatif Desain Layout Artificial Reefs Submerged Breakwater Untuk Pengendalian Erosi. *RekaRacana: Jurnal Teknik Sipil ITENAS*, 20(10), 1–12. <https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/ftsp/article/view/306>

- Khassaf, S. I. (2021). *Harbors Engineering and Marine Structures*. University of Basrah Collage of Engineering Civil Department.
- Lahay, A., Rignolda Djamaluddin, R., Manengkey, H. W. K., & Djabar, B. (2020). Pemetaan Batimetri Pantai Malalayang Dua, Kota Manado. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 8(3), 1–6. <https://doi.org/10.35800/jplt.8.3.2020.30445>
- Lalenoh, L., Mamoto, J. D., & Dundu, A. K. T. (2016). Perencanaan Bangunan Pengamanan Pantai pada Daerah Pantai Mangatasik Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa. *Jurnal Sipil Statik*, 4(12), 795–804.
- Marpaung, K. K. (2018). *Studi Penelitian Transmisi Gelombang pada Terumbu Buatan Hexagonal (Hexareef) dengan Pengaruh Konfigurasi Horizontal dengan Gap*. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Mörner, N. A. (2019). Coastal Dynamics. *Encyclopedia of Earth Sciences Series*, 441–444. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93806-6\\_374](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93806-6_374)
- Napitupulu, L. H. (2018). *Penelitian Gelombang Transmisi pada Terumbu Buatan dengan Bentuk Hexagonal (Hexagonal Reef) dengan Pengaruh Konfigurasi Horizontal*. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Nuryana, I. G. A. A., Eryani, I. G. A. P., & Sriastuti, D. A. N. (2017). Perencanaan Bangunan Pemecah Gelombang Terendam (Submerged Breakwater) Dengan Bahan Batu Buatan (Dolos) Di Pantai Masceti, Kabupaten Gianyar. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 6(2), 203–212. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/paduraksa/article/view/489>
- Pramono, G. H. (2008). Akurasi Metode IDW dan Kriging untuk Interpolasi Sebaran Sedimen Tersuspensi di Maros, Sulawesi Selatan. *Jurnal Forum Geografi*, 22(1), 145–158.
- Pratomo, S. W. (2014). *Uji Ketelitian Hasil Pengukuran Kedalaman Fish Finder GARMIN GPSMap 585 pada Air Laut*. Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional.

- Purwanto, P., Trisanto, R., Handoyo, G., Trenggono, M., & Suryoputro, A. A. D. (2020). Analisis Peramalan dan Periode Ulang Gelombang di Perairan Bagian Timur Pulau Lirang, Maluku Barat Daya. *Indonesian Journal of Oceanography*, 2(1), 80–89. <https://doi.org/10.14710/ijoce.v2i1.7481>
- Rizqullah, M. A., & Saputro, S. (2021). Analisis Komponen Pasang Surut Untuk Menentukan Elevasi Dermaga Pada Pelabuhan Pangkal Balam. *Prosiding Seminar Intelektual Muda#6, Rekayasa Lingkungan Terbangun Berbasis Teknologi Berkelanjutan*, 3(1), 89–99. <https://doi.org/10.25105/psia.v3i1.13027>
- Saengsupavanich, C., Arif, H., Shin, L., & Anthony, D. (2022). Environmental Impact of Submerged and Emerged Breakwaters. *Heliyon*, 8(1–9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12626>
- Siregar, V. P., & Selamat, M. B. (2009). Interpolator dalam Pembuatan Kontur Peta Batimetri. *E-Jurnal Teknologi Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 1(1), 39–47.
- Sjoerd, A., Broek, M. Van Den, Seebregts, A., & Faaij, A. (2014). Impacts of large-scale Intermittent Renewable Energy Sources on electricity systems , and how these can be modeled. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 33, 443–466. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.01.076>
- Sutrisno, A. D., & Isjudarto, A. (2016). Akurasi Konturing Triangulasi Dan Kriging Pada Surfer Untuk Batubara. *Seminar Nasional XI Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi 2016 - Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta*, 185–189.
- Syahputra, I., & Yuliana, H. (2019). Pemodelan Kecepatan Arus dan Tinggi Gelombang Pada Rencana Breakwater Kolam Pelabuhan Meulaboh Dengan Menggunakan Program Delft3D. *Jurnal Teknik Sipil Unaya*, 5(2), 59–67.
- Triana, K., & Wahyudi, A. J. (2021). Sea Level Rise in Indonesia : The Drivers and the Combined Impacts from Land Subsidence ASEAN Journal on Science & Technology for Development Sea Level Rise in Indonesia : The Drivers and the Combined Impacts from Land Subsidence. *ASEAN Journal on Science and Technology for Development*, 37(3), 115–121. <https://doi.org/10.29037/ajstd.627>
- Triatmodjo, B. (1999). *Perencanaan Bangunan Pantai*. Yogyakarta: Beta offset

- Triatmodjo, B. (1999). Teknik Pantai. Yogyakarta: Beta Offset.
- Winarto, A. (2017). *Pengaruh Konfigurasi Terumbu Buatan Bentuk Hexagonal pada Transmisi Gelombang*. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Wirayuhanto, H., & Armono, H. D. (2021a). Pengaruh Konfigurasi Terumbu Buatan Bentuk Heksagonal pada Kemampuan Peredaman Gelombang. *Journal of Science and Technology*, 14(1), 106–113.
- Wirayuhanto, H., & Armono, H. D. (2021b). Pengaruh Konfigurasi Terumbu Buatan Bentuk Heksagonal pada Kemampuan Peredaman Gelombang. *Rekayasa: Journal of Science and Technology*, 14(1), 106–113. <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v14i1.10042>
- Yuliamangesti, A. A. (2017). Evaluasi Kinerja Bangunan Pemecah Gelombang (Breakwater) di Pantai Puger Jember. In *Digital Repository Universitas Jember*.
- Yuwono, Nur. (1982). Dasar – Dasar Perencanaan Bangunan Pantai. Yogyakarta: Biro Penerbit FT UGM
- Yuwono, Nur. (2021). Teknik Pelindungan Dan Pengamanan Wilayah Pesisir. Yogyakarta: Kanusius.
- Zhang, H., Shen, Y., Wu, B., & Zhu, D. (2012). Application of Surfer in quality inspection of waterway dredging. *Advanced Materials Research*, 433–440, 1318–1323. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.433-440.1318>