

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R., Hendry, A., & Fauzi, M. (2017). Pengaruh simulasi awal data pengamatan terhadap efektivitas prediksi pasang surut metode admiralty (studi kasus pelabuhan Dumai). *Jom FTEKNIK*, 4(2), 1-10.  
<https://media.neliti.com/media/publications/204540-pengaruh-simulasi-awal-data-pengamatan-t.pdf>
- Anderson, J. T., Holliday, D. V., Kloser, R., Reid, D. G., & Simrad, Y. (2008). Acoustic seabed classification: Current practice and future directions. *ICES Journal of Marine Science*, 5, 1004-1011.  
<https://doi.org/10.1093/icesjms/fsn061>
- Adi, A. P., Manik, H. M., & Pujiyati, S. (2016). Integrasi data multibeam batimetri dan mosaik backscatter untuk klasifikasi tipe sedimen. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 7(1), 77-84.  
[https://www.researchgate.net/publication/313046688\\_integrasi\\_data\\_multibeam\\_batimetri\\_dan\\_mosaik\\_backscatter\\_untuk\\_klasifikasi\\_tipe\\_sedimen\\_data\\_integration\\_bathymetry\\_multibeam\\_and\\_backscatter\\_mosaic\\_for\\_classification\\_type\\_of\\_sedimen](https://www.researchgate.net/publication/313046688_integrasi_data_multibeam_batimetri_dan_mosaik_backscatter_untuk_klasifikasi_tipe_sedimen_data_integration_bathymetry_multibeam_and_backscatter_mosaic_for_classification_type_of_sedimen)
- Adiyatno, S., Rifa'i, M. A., & Dewi, I. P. (2017). Pemetaan karakteristik pasang surut dan batimetri di Selat Semau Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kelautan*, 1(1), 44-55.  
<https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/mcs/article/view/3307/pdf>
- Arifianti, Y. (2011). Potensi longsor dasar laut di perairan Maumere. *Bulletin Vulkanologi dan Bencana Geologi*, 6(1), 53-62.  
<https://adoc.pub/potensi-longsor-dasar-laut-di-perairan-maumere.html>
- Arifyanto, D., Setyono, H., & Handoyo, G. (2015). Kajian batimetri bagi kepentingan penambahan kedalaman kolam pelabuhan di perairan Tegal. *Jurnal Oseanografi*, 4(1), 109-115.  
<https://media.neliti.com/media/publications/118646-ID-kajian-batimetri-bagi-kepentingan-penamb.pdf>
- Ayu, S. M., Suryo, A. A. D., Petrus, S., Widada, S., & Purwanto. (2020). Pengukuran Batimetri Untuk Perencanaan Pengerukan Kolam Pelabuhan Peti Kemas Belawan Sumatera Utara. *Indonesian Journal of Oceanography*, 2(3), 1-8.  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/ijoce/article/view/8154/4686>
- Badan Standardisasi Nasional. (2010). Survei Hidrografi Menggunakan Single Beam Echosounder. BSN.  
<https://www.big.go.id/assets/download/sni/SNI/16.%20SNI%207646-2010%20Survei%20hidrografi.pdf>
- Benoit-Bird, K. J., and Lawson, G. L. (2016). Ecological insights from pelagic habitats acquired using active acoustic techniques. *Annual Review of Marine Science* 8, 463–490.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-marine-122414-034001>
- Brammadi, S., Nugraha, A. L., Sudarsono, B., & Mudita, I. (2017). Analisis pengolahan data multibeam echosounder menggunakan perangkat lunak MB-System dan Caris HIPS and SIPS berdasarkan standar S-44 IHO 2008. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(4), 351-360.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/18164/17237>

- Cahyono, B. K., & Basith, A. (2014). Evaluasi kemampuan alat fishfinder Garmin Mapsounder 178c dan echosounder Odom Hydrotrac II untuk pengukuran batimetri. *Annual Engineering Seminar*. ISBN 978-602-98726-3-7.  
[https://www.researchgate.net/publication/347439378\\_Evaluasi\\_Kemampuan\\_Alatt\\_Fish\\_Finder\\_Garmin\\_MapSounder\\_178C\\_Dan\\_EchoSounder\\_ODOM\\_Hydrotrac\\_II\\_Untuk\\_Pengukuran\\_Batimetri](https://www.researchgate.net/publication/347439378_Evaluasi_Kemampuan_Alatt_Fish_Finder_Garmin_MapSounder_178C_Dan_EchoSounder_ODOM_Hydrotrac_II_Untuk_Pengukuran_Batimetri)
- Dewi, L. S., Ismanto, A., & Indrayanti, E. (2015). Pemetaan Batimetri Menggunakan Singlebeam Echosounder di Perairan Lembar, Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Oseanografi*, 4(1), 10-17.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/7649/7409>
- Dunnewold, J. (1998). *Dynamic Calibration of Multibeam Systems*. Delft University Press.  
[https://repository.tudelft.nl/file/File\\_ea602a3e-41e0-4596-8755-9a905ac0ecec](https://repository.tudelft.nl/file/File_ea602a3e-41e0-4596-8755-9a905ac0ecec)
- Fachrurrozi, M., Widada, S., & Helmi, M. (2013). Studi pemetaan batimetri untuk keselamatan pelayaran di Pulau Parang, Kepulauan Karimunjawa, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Oseanografi*, 2(3), 310-317. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/4575/4400>
- Fadilah, Suripin, & Sasongko, D. P. (2014). Menentukan tipe pasang surut dan muka air rencana perairan laut Kabupaten Bengkulu Tengah menggunakan metode admiralty. *Maspari Journal*, 6(1), 1-12.  
<https://media.neliti.com/media/publications/150146-ID-menentukan-tipe-pasang-surut-dan-muka-ai.pdf>
- Febrianto, F., Hestirianoto, T., & Agus, S. B. (2015). Pemetaan batimetri di perairan dangkal Pulau Tunda, Serang, Banten menggunakan singlebeam echosounder. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 6(2), 139-147.  
<https://doi.org/10.24319/jtpk.6.139-147>
- Garmin. (2011). *GPSMAP 580/585 Chartplotter/Combo Fishfinder Owner's Manual*. Garmin Ltd. Olathe Kansas.  
<https://5.imimg.com/data5/SELLER/Doc/2021/4/CM/SX/AG/15505663/gps-map-585-garmin-fish-finder.pdf>
- Hare, R. (1995). Depth and Position Error Budgets for Multibeam Echosounding. *The International Hydrographic Review*, 72(2), 37-69.  
<https://journals.lib.unb.ca/index.php/ihr/article/view/23178/1882529096>
- Haryanto, D., Febriawan, H. K., Safi, A. F., & Irfan, M. (2020). Survei Dimensional Dan Kalibrasi Sistem Multibeam Laut Dalam Di Kapal Riset Baruna Jaya I. *Geomatika*, 26(2), 95-106.  
<https://jurnal.big.go.id/gm/article/view/49/37>
- Hidayat, A., Dwi, A. A., & Ismunarti, D. H. (2016). Pemetaan batimetri dan sedimen dasar di perairan Teluk Balikpapan, Kalimantan Timur. *Jurnal Oseanografi*, 5(2), 191-201.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/11435/11094>
- Hidayat, A., Sudarsono, B., & Sasmito, B. (2014). Survei Bathimetri Untuk Pengecekan Kedalaman Perairan Wilayah Pelabuhan Kendal. *Jurnal Geodesi Undip*, 3(1), 198-210.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/4723/4554>

- Hidayaturrehman, R., Windupranata, W., & Wisayantono, D. (2017). Peran Survei hidrografi dalam kegiatan pemantauan pipa di dasar laut. *ITB Indonesian Journal of Geospatial*, 6(2), 39-52.  
<https://journals.itb.ac.id/index.php/ijog/article/view/12285>
- Indrawan, R. P., Widada, S., & Hariadi. (2017). Kajian batimetri perairan Teluk Nuri dan perairan Teluk Batang untuk penentuan alur pelayaran di Pelabuhan Teluk Batang, Kabupaten Kayong Utara, Kalimantan Barat. *Jurnal Oseanografi*, 6(1), 236-245.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/16201/15629>
- International Hydrographic Organization. (2005). *Manual on Hydrography*. International Hydrographic Bureau.  
[https://iho.int/uploads/user/pubs/cb/c-13/english/C-13\\_Chapter\\_1\\_and\\_contents.pdf](https://iho.int/uploads/user/pubs/cb/c-13/english/C-13_Chapter_1_and_contents.pdf)
- International Hydrographic Organization. (2008). Standards for Hydrographic Surveys. In No. 44 Issue 5. International Hydrographic Bureau.  
[https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-44/S-44\\_5E.pdf](https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-44/S-44_5E.pdf)
- International Hydrographic Organization. (2011). *Manual on hydrography, C-13, iskchapter depth determination*. International Hydrographic Bureau.  
[https://iho.int/uploads/user/pubs/cb/c-13/english/C-13\\_Chapter\\_1\\_and\\_contents.pdf](https://iho.int/uploads/user/pubs/cb/c-13/english/C-13_Chapter_1_and_contents.pdf)
- Irawan, S. (2017). Kondisi hidro-oseanografi perairan Pulau Bintan (Studi kasus perairan Teluk Sasah). *Jurnal Kelautan*, 10(1), 41-53.  
<https://journal.trunojoyo.ac.id/jurnalkelautan/article/view/2145/2315>
- Kautsar, M. A., Sasmito, B., & Hani'ah. (2013). Aplikasi echosounder HI-Target HD 370 untuk pemeruman di perairan dangkal (Studi kasus: perairan Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 2(4), 222-239.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/3706/3602>
- Khomsin, Pratomo, D. G., & Saputro, I. (2021). Comparative analysis of singlebeam and multibeam echosounder bathymetric data. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1052(1).  
<https://doi.org/10.1088/1757-899x/1052/1/012015>
- Lubis, M. Z., & Manik, H. M. (2017). Review: Acoustic systems (split beam echosounder) to determine abundance of fish in marine fisheries. *Journal of Geoscience, Engineering, Environment, and Technology*, 2(1), 76.  
<https://journal.uir.ac.id/index.php/JGEET/article/view/38/28>
- MacLennan, D. N., Copland, P. J., Armstrong, E., & Simmonds, E. J. (2004). Experiments on the discrimination of fish and seabed echoes. *ICES Journal of Marine Science*, 61(2), 201-210.  
<https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2003.09.005>
- Mann, R. (1998). Field calibration procedures for multibeam sonar systems. U.S. Army Corps of Engineers Topographic Engineering Center, Alexandria, Virginia.  
<https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA349408.pdf>
- Manik, H. M., Hartoyo, D., & Rohman, S. (2014). Underwater multiple objects detection and tracking using multibeam and side scan sonar. *International Journal of Applied Information Systems*, 7(4), 5-8.  
<https://research.ijais.org/volume7/number4/ijais14-451180.pdf>

- Manik, H. M., Junaedi, L., & Harsono, G. (2016). Pemrosesan citra side scan sonar untuk pemetaan dasar laut pelabuhan Benoa. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi*, 5(2), 93-100.  
<https://journal.ugm.ac.id/v3/JNTETI/article/view/2953/951>
- Masrukhin, M. A. A., Sugianto, D. N., & Satriadi, A. (2014). Studi batimetri dan morfologi dasar laut dalam penentuan jalur peletakan pipa bawah laut (Perairan Larangan-Maribaya, Kabupaten Tegal). *Jurnal Oseanografi*, 3(1), 94-104.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/4711/4542>
- Mutiara, I. (2018). Pemetaan batimetri untuk penentuan ujung dermaga dan posisi tiang pancang pada rencana dermaga PLTMG Selayar. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)*.  
<https://jurnal.poliupg.ac.id/index.php/snp2m/article/view/678/571>
- Noor, D. (2012). *Pengantar geologi*. Program Studi Teknik Geologi, Fakultas Teknik Universitas Pakuan, Bogor. 357 Halaman.  
<https://www.scribd.com/doc/125112208/Pengantar-Geologi-2012-Djauhari-Noor>
- Noveriady, & Novalisae. (2023). Pemanfaatan Garmin GPS 420S untuk pemetaan batimetri pada pemantauan alur pelayaran (Utilization of Garmin GPS 420S for bathymetric mapping on shipping flow monitoring). *Jurnal Teknik Pertambangan (JTP)*, 23(1), 7-14.  
<https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JTP/issue/view/566/189>
- Nugroho, C. A., Manik, H. M., Gultom, D. A., & Firdaus, M. (2022). Implementasi multibeam echosounder untuk pengukuran dan analisis data kedalaman perairan Teluk Jakarta berdasarkan International Hydrographic Organization Standards. *Positron*, 12(1), 60-71.  
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpositron/article/view/51833/pdf>
- Nugroho, Y., Kusumawati, E., Handoyo, G., & Hariadi, H. (2015). Pemetaan batimetri untuk mendukung alur pelayaran di perairan Banjarmasin, Kalimantan Selatan. *Journal of Oceanography*, 4(4), 706-712.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/9687/9410>
- Ongkosongo, S. R., & Suyarso. (1989). Pasang surut. LIPI, Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi. Jakarta. . 257 Halaman.
- Pariwono, J. I. (1989). Gaya penggerak pasang surut. Puslitbang Oseanologi LIPI. Jakarta.
- Pasomba, T., Jasin, M. I., & Jansen, T. (2019). Analisis pasang surut pada daerah pantai Tobololo Kelurahan Tobololo Kota Ternate Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Sipil Statik*, 7(11), 1515-1526.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v2/index.php/jss/article/view/26113/25750>
- Poerbandono, & Djunasjah. (2005). Survei hidrografi. Refika Aditama. Bandung.  
[https://www.academia.edu/36237833/Survei\\_Hidrografi](https://www.academia.edu/36237833/Survei_Hidrografi)
- Pradipta, R., Yuwono, B. D., & Sudarsono, B. (2018). Analisis ketelitian Humminbird Helix 5 Chirp SI GPS G2 dengan menggunakan USV (Unmanned Surface Vehicle) (Studi kasus: Waduk Pendidikan Diponegoro, Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 7(3), 42-52.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/21215/19803>



- Rachman, T., & Santoso, P. (2020). Perbandingan keakuratan data batimetri menggunakan singlebeam dan multibeam echosounder di perairan Indonesia. *Jurnal Kelautan Indonesia*, 15(2), 95-105.  
[https://repository.its.ac.id/78050/1/03311640000042-Undergraduate\\_Thesis.pdf](https://repository.its.ac.id/78050/1/03311640000042-Undergraduate_Thesis.pdf)
- Resda, D. P., Lubis, M. Z., & Timbang, D. (2021). Pemetaan kedalaman laut menggunakan multibeam echosounder, (MB1) di perairan Punggur, Kepri. *Jurnal Integrasi*, 13(1), 84-92. <https://doi.org/10.30871/ji.v13i1.3042>
- Saputro, I. (2020). Analisis perbandingan data batimetri multibeam echosounder dan singlebeam echosounder di perairan Pelabuhan Gresik (Tesis). Institut Teknologi Sepuluh Nopember.  
[https://repository.its.ac.id/78050/1/03311640000042-Undergraduate\\_Thesis.pdf](https://repository.its.ac.id/78050/1/03311640000042-Undergraduate_Thesis.pdf)
- Sartika, D., Hartoko, A., & Kurniawan. (2018). Analisis data batimetri lapangan dan citra Landsat 8 OLI di perairan Selat Lepar Kabupaten Bangka Selatan. *Saintek Perikanan*, 13(2), 75-81.  
<https://doi.org/10.14710/ijfst.13.2.75-81>
- Sayyid, D. N., Ningsih, E. N., & Diansyah, G. (2020). Survei batimetri Sungai Banyuasin menggunakan single beam echosounder. *Maspari Journal*, 12(2), 37-44.  
<https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/maspari/article/view/12808/5722>
- Setiadarma, A. P., Sasmito, B., & Amarrohman, F. J. (2019). Analisis pengaruh data SVP (Sound Velocity Profiler) pada hasil pengolahan data multibeam echosounder menggunakan perangkat lunak Eiva (Studi kasus: Marine Station Teluk Awur, Jepara). *Jurnal Geodesi Undip*, 8(1), 83-92.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/22455/20591>
- Setiyono, H. (1996). Kamus oseanografi. Gajah Mada University Press, Jogjakarta.  
<https://library.unimed.ac.id/index.php?author=Setiyono%2C+Heryoso&search=Search>
- Simmonds, E. J., & MacLennan, D. N. (2005). *Fisheries Acoustics: Theory and Practice* (2nd ed.). Blackwell Science. ISBN-10: 0-632-05994-X, ISBN-13: 978-0-632-05994-2.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11160-007-9052-z>
- Soeprapto. (2001). *Survei hidrografi*. Gajah Mada University Press. 202 Halaman.
- Suaib, S., Rusvan, A. A., & Anshari, A. I. (2019). Analisis hasil survei batimetri dan arus di Pelabuhan Jampea Kabupaten Selayar. *Jurnal Teknik Hidro*, 12(2), 25-31.  
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/hidro/article/download/2808/2236>
- Subroto, R. Y. (2012). *Pengolahan data multibeam echosounder pada survei pra-pemasangan pipa bawah laut* (Tesis). Institut Teknologi Bandung.  
<https://digilib.itb.ac.id/gdl/view/14399>
- Sugito. (2014). Analisa perencanaan bangunan pemecah gelombang lokasi Teluk Semangka Kota Agung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Teknik Sipil UBL*, 5(1), 540-551.  
<https://media.neliti.com/media/publications/211731-analisa-perencanaan-bangunan-pemecah-gel.pdf>

- Supriadi, A., Widada, S., & Setiyono, H. (2014). Pemetaan batimetri untuk alur pelayaran pelabuhan penyeberangan Mororejo Kabupaten Kendal. *Jurnal Oseanografi*, 3(2), 284-293.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/5412/5193>
- Supriyadi, E., Siswanto, & Pranowo, W. S. (2018). Analisis pasang surut di perairan Pameungpeuk, Belitung, dan Sarmi berdasarkan metode admiralty. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 19(1), 29-38.  
<https://doi.org/10.31172/jmg.v19i1.518>
- Suryalfihra, S. I., Rahmadi, D., & Prasetya, F. V. A. S. (2021). Studi volume kapasitas air dengan menggunakan single beam echosounder di area kolam retensi Kelurahan Air Hitam Kota Samarinda. *Buletin Poltanesa*, 22(1), 53-60.  
<https://doi.org/10.51967/tanesa.v22i1.459>
- Talif, M. (2017). Analisa data multibeam echosounder dan side scan sonar untuk identifikasi fitur dasar laut di perairan Kepulauan Riau (Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Jawa Timur).
- Teledyne Odom. (2015). *MB2 hardware manual version 3*. Teledyne Odom Hydrographic Inc.  
<https://www.scribd.com/document/521895066/MB2-HardwareManual-2>
- Tjahyanto, A. (2015). Klasifikasi objek bawah laut dengan memanfaatkan support vektor machines. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*. <https://eprints.uny.ac.id/29691/1/T-4.pdf>
- Triatmodjo, B. (1999). *Teknik pantai*. Penerbit Beta Offset.  
<https://www.scribd.com/document/535010064/Buku-Teknik-Pantai-PDF>
- Triatmodjo, B. (2009). *Perencanaan pelabuhan*. Penerbit Beta Offset.  
<https://ebooktekniksipil.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/05/cvl-perencanaan-pelabuhan.pdf>
- Triatmodjo, B. (2012). *Perencanaan bangunan pantai*. Penerbit Beta Offset.
- Valeport. (2021). *Valeport TideMaster operating manual*. Valeport Ltd.
- Wibowo, W. A., Wisayantono, D., & Windupranata, W. (2018). Analysis of contributing components to depth error for multibeam echosounding. *ITB Indonesian Journal of Geospatial*, 5(1), 11-24.  
<https://journals.itb.ac.id/index.php/ijog/article/view/9988/3814>
- Wijayanto, A. W., Saputro, S., & Muslim. (2017). Pemetaan batimetri untuk perencanaan pengerukan kolam Pelabuhan Benoa, Bali. *Jurnal Oseanografi*, 6(1), 313-321.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/joce/article/view/16211/15639>
- Wijonarko, W. W., Sasmito, B., & Nugraha, A. L. (2016). Kajian pemodelan dasar laut menggunakan side scan sonar dan singlebeam echosounder. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), 168-178.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/11533/11191>
- Wisha, U. J., Gemilang, W. A., Rahmawan, G. A., & Kusumah, G. (2017). Pola sebaran sedimen dasar berdasarkan karakteristik morfologi dan hidro-oseanografi menggunakan model interpolasi dan simulasi numerik di Perairan Utara Pulau Simeuluecut. *Jurnal Kelautan*, 10(1), 29-40.  
<https://doi.org/10.21107/jk.v10i1.1618>