

## DAFTAR PUSTAKA

- Afdal L. dan S. H. Ryono. 2008. Sebaran Klorofil-a dan Hubungannya dengan Eutrofikasi di Perairan Teluk Jakarta. *Jurnal Oseana dan Limnologi Indonesia*, 34 (3), 333-351.
- Afdal, L. M. Pangabean. dan D. R. Noerjito, 2011. Fluks Karbon Dioksida, Hubungannya dengan Produktifitas Primer Fitoplankton Di perairan Estuari Donan, Cilacap. *Oseana dan Limnologi di Indonesia*. 37(2): 323-337
- Afrizal, dan Usman, 1989. *Distribusi Vertikal Diatom Epilitik Di Danau Maninjau*. Makalah Pada Kongres Biologi Ke IX di Universitas Andalas Padang.
- Alaerts, G. and Sri, 1987. *Metode Penelitian Air*. Usaha Nasional, Surabaya.
- APHA. 1995. *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*. 18<sup>th</sup>.ed. American Public Health Association. Washington DC.
- Ardiwijaya, R. R. 2002. *Distribusi Horizontal Klorofil-a dan Hubungannya dengan Kandungan Unsur Hara serta Kelimpahan Fitoplankton Di Teluk Semangka Lampung*. Skripsi. Program studi MS. FPIK. IPB. Bogor.
- Arinardi, O. H. Sutomo, A.B.Yusuf, S. A. Trimaningsih, Asnaryant, E dan Riyono S.H. 1997. *Kisaran Kelimpahan dan Komposisi Fitoplankton Predominan Di Perairan Timur Indonesia*. P2O LIPI. Jakarta.
- Aryawati, R dan H. Thoha. 2011. Hubungan kandungan Klorofil-a dan kelimpahan fitoplankton di perairan Berau Kalimantan Timur. *Maspuri Jurnal*. 02 : 89-94
- Astriyana dan Yuliana. 2012. *Produktivitas Perairan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Astuti, N. 2003. *Komposisi dan Struktur Komunitas Plankton serta Populasi Ikan Bada pada Daerah Tangkapan Ikan Bada di Danau Maninjau*. Skripsi Sarjana Biologi. FMIPA Universitas Andalas. Padang. (Unpublished).
- Basmi, J. 1998. Planktonologi: *Plankton sebagai Bioindikator KualitasPerairan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Insitut Pertanian Bogor. Bogor.
- Behrenfeld, M. J., E. Boss, D. A. Siegel, and D. M. Shea .2005. Carbon-based Ocean Productivity and Phytoplankton Physiology from Space. *Global Biogeochem. Cycles*, 19, GB1006, doi:10.1029/2004GB002299.

- Bender, M., T. Sowers and L. Labbethie. 1994. The Dole Effect and Its variations During the Last 130,000 Years As Measured in the VOSTOK Ice Core. *Global Biogeochemical Cycles*, 8: 363-376.
- Borges, A. V., B. Delille and M. Frankignoulle. 2005. Budgeting Sinks and Sources Of CO<sub>2</sub> In The Coastal Ocean: Diversity Of Ecosystemscounts. *Geophysical Research Letters*, 32: L14601,doi:10.1029/2005GL 023053
- Bradford, J.M. dan F. H. Chang. 1987. Standing Stocks and Productivity of Phytoplankton off Westland, New Zealand, February 1982. New Zealand. *Journal of Marine and Freshwater Research*. Vol 21 : 71-90
- Brotowidjoyo, M.D., D. Trobowo, dan E. Mubryarto., 1995. *Pengantar Lingkungan perairan dan Budidaya Air*. Liberty; Yogyakarta.
- Brower, J. E., H. Z. Jerrold and I. N. V. E. Car., 1990. *Field and Laboratory Methods for General Ecology*. Third Edition. Wm. C. Brown Publisher. USA. New York.
- Cai, W.J., Z.A. Wang, and Y. Wang. 2003. The role of Marsh-Dominated Heterotrophic Continental Margins in Transport Of CO<sub>2</sub> Between the Atmosphere, The Land–Sea Interface and The Ocean. *Geophysical Research Letters*, 30: 1849.
- Castro, P. and M. E. Huber. 2007. *Marine Biology*, Sixth Edition. Published by McGraw-Hill.
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut, Aset Pengembangan Berkelanjutan Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Damar, A. 2003. *Effect of Enrichment on Nutrient Dynamics, Phytoplankton Dynamics, Productivity in Indonesian Tropical Waters: a Comparison Between Jakarta Bay, Lampung Bay, and Semangka Bay*. Dissertaion. Zur Erlangga des Doktorgrades der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultat der Chistian-Albrechts-Universitat zu Kiel.
- Effendi, H. 2003. *Telaah kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kabisius. Yogyakarta.
- Falkowski, P.G., R.T. Barber and V. Smetacek. 1998. Biogeochemical Controls and Feedbacks on Ocean Primary Production. *Science*, 281:200-206.
- Faust, S.D., dan O.M. Aly. 1981. *Chemistry of Natural Water*. Ann Arbor Science Publisher Inc. Michigan.

- Fitra, F., I. J. Zakaria dan Syamsuardi. 2013. Produktivitas Primer Fitoplankton di Teluk Bungus. *Jurnal Biologika*. Vol. 2, No. 1
- Fitri, W., E. 2011. *Jenis-Jenis Dan Variasi Morfologi Diatom Pada Dua Kawasan Mangrove (Sungai Pisang Kota Padang Dan Air Bangis Pasaman Barat Sumatera Barat)*. Thesis. Universitas Andalas. Unpublish
- Forever Green, 2010. *Marine Phytoplankton a Super Food*. Science Marine Phytoplankton. Research documents.
- Gattuso, J.P., M. Frankignoulle and R. Wollast, 1998. *Carbon and Carbonate Metabolism in Coastal Aquatic Ecosystems*. Annual Review of Ecology and Systematics, 29: 405-434.
- Hallegraeff, G. M. 1991. *Aquaculturist Guide to Harmful Australian Microalgae*. Publ.Fishing Industry Training Board of Tasmania 25 Old Wharf; Hobart, Tasmania. 7000-CSIRO Div. of Fisheries, Hobart, Australia.
- Hallegraeff, G.M. 1993. A review of harmful algal blooms and their apparent global Increase. *Phycologia*, 32 : 79-99
- Handayani, S. dan M. P. Patria. 2005. Komunitas Zooplankton di Perairan Waduk Krenceng, Cilegon, Banten. *Makara Sains*. Vol 9 (2): 75-80.
- Hanhua, H. dan G. Kunshan. 2008. Impacts of CO<sub>2</sub> Enrichment On Growth And Photosynthesis In Freshwater and Marine Diatoms. *Chinese Journal of Oceanology and Limnology*. Vol. 26 No. 4, P. 407-414
- Hardiyanto,R., H. H. Suherman dan R.I. Pratama. 2010. Ocean Primary Production Calculated By Spectral and Broad Band Models. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3 (4): 51-59
- Hartoko, A. 2013. *Oceanographic Characters and Plankton Resources of Indonesia*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hasanudin, M. 2000. *Distribusi Suhu dan salinitas di Perairan teluk Bayur dan teluk Bungus, Sumatera Barat. Kajian tentang zat Hara serta Kaitannya dengan Lingkungan dan sumberdaya hayati*. Laporan proyek Inventarisasi dan evaluasi Potensi laut-Pesisir. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Hutagalung, H. P., dan A. Rozak. 1997. *Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota*. Buku 2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Hynes, H.B.N. 1978. *The Ecology of Running Water*. University of Toronto Press. Toronto IUPAC., 2011. The Measurement of pH-Definition, Standards and

- Procedures- report of the Working Party on pH, IUPAC ( International Union of Pure and Applied Chemistry. *Journal of Geophysical Research-Atmospheres* 110: D07302.
- Johnson, W.S. dan D. M. Allen. (2005). *Zooplankton of the Atlantic and Gulf Coast, A Guide to Their Identification and Ecology*. The John Hopkins University Press. Baltimore and London.
- KEPMENLH No. 51. tahun 2004. Baku Mutu Perairan Laut Lampiran III. Jakarta
- Kendeigh, S.C. 1980. *Ecology with Special Reference to Animals and Man*. Prentice Hall of India. New Delhi.
- Kennish, M. J. 1990. Ecology of Estuaries. Vol. II. *Biological Aspects*. CRC. Pr.
- Krebs, C. J. 1985. *Experimental Analysis of Distribution of Abundance*. Third Edition. Harper and Row Publisher, New York.
- Kunarso., S. Hadi., Nining Sari Ningsih dan A. Supangat. 2009. *Upwelling dan Fishing Ground Tuna di Laut Nusantara*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kyewalyanga,M. 2012. *Phytoplankton Primary Production*. Assessment of major ecosystem services from the marine environment. Western Indian Ocean.
- Lefevre, N., J. Aiken., J. Rutllant., G. Daneri., S. Lavender and T. Smyth. 2002. Observations of pCO<sub>2</sub> in the Coastal Upwelling off Chile: Spatial and Temporal Extrapolation Using Satellite Data. *Journal of Geophysical Research*, Vol. 107, No.C6, 3055, 10.1029/2000jc000395.
- Levinton, J. S., 1982. *Marine Ecology*. Printice-Hall inc.
- Lewis, E and D.Wallace. 1997. CO2SYS. *Program Developed for CO<sub>2</sub> System Calculations*. Department of Applied Science, Brookhaven National Laboratory, Upton, New York.
- Lind. O. T. 1985. *Limnology. Departement of Biology and Institute of Environmental Studies*. Baylor University. Waro. Texas.
- Maestrini, S. Y., D. J. Boin and M. R. Droop. 1984. *Phytoplankton as Indicators of Sea Water Quality: Bioassay Approaches and Protocols*. In L., Elliot Shubert [eds]. *Algae- as Ecological Indicators*. Academic Press Inc, Ltd. London.
- Marganof, 2007. *Model Pengendalian Pencemaran Perairan Di Danau Maninjau Sumatera Barat*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

- Marlin, N., Damar, A., dan Effendi (2015). Distribusi Horizontal Klorofil-a Fitoplankton Sebagai Indikasi Tingkat Kesuburan Perairan di Teluk Meulaboh Aceh Barat. *Jurnal Ilmu Perikanan Indonesia*. 20 (3): 272-279
- Merina, G. 2014. Komposisi dan Struktur Komunitas Fitoplankton Di Danau Maninjau Kabupaten Agam Sumatera Barat. Skripsi sarjana. Universitas Andalas. Padang
- Michael, P. 1984. *Ecological Methods for Field and Laboratory Investigations*. USA. Tata McGraw-Hill Publishing.
- Millero, F. J. Dan M. L. Sohn. 1991. *Chemical Oceanography*, CRC Press. Boca Raton: Florida
- Minsas, S., I. J. Zakaria dan J. Nurdin. 2013. Komposisi dan Kandungan Klorofil-a Fitoplankton pada Musim Barat dan Musim Timur di Estuaria Sungai Peniti, Kalimantan Barat. *Prosiding Semirata Universitas Lampung*.
- Minsas, S. 2013. *Komposisi, Struktur dan Kandungan Klorofil-a Fitoplankton pada Musim Barat dan Musim Timur di Estuaria Sungai Peniti, Kalimantan Barat*. Thesis. Universitas Andalas. Padang. Unpublish
- Montgomery, R. T., B. F. McPherson, E. E. Emmons. 1991. *Effects of Nitrogen and Phosphorus Additions on Phytoplankton Productivity and Chlorophyll a in a Subtropical Estuary, Charlotte Harbor, Florida*. Water-Resources Investigations Report 91-4077.
- M. dan M. Simanjuntak. 2000. *Konsentrasi Beberapa Parameter Kimia di Perairan teluk Bayur dan teluk Bungus, Sumatera Barat. Kajian tentang zat Hara serta Kaitannya dengan Lingkungan dan sumberdaya hayati*. Laporan proyek Inventarisasi dan evaluasi Potensi laut-Pesisir. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Newell, G. E dan R. C. Newell. 1963. *Marine Plankton-a Practical Guide*. Hutchinson Educational, ltd. New York.
- NOAA. 2015. NOAA/Nesdis 50 km Global Analysis: SST Anomaly.
- Nontji, A. 2006. *Tiada Kehidupan di Bumi Tanpa Keberadaan Plankton*. Buku Teks. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Pusat Penelitian Oseanografi: Jakarta.
- Nontji, A. 2008. *Plankton Laut*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Press. Jakarta.

- Nybakkenn, J.K. 1992. *Biologi Laut - Suatu Pendekatan Ekologis*. Diterjemahkan oleh: M. Eidman, Koesoebiono, D.G. Bengen, M. Hutomo dan S. Sukardjo. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Odum, E. P. 1994. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi-3. Terjemahan Tjahjono Samingan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Parsons, T., Takashi, M., and Hargrave, B. 1984. *Biological Oceanographic Processes*. Third edition. Pergamon Press. New York.
- Peavy, H.S., D.R. Rowe, and G. Tchobanoglous. 1986. *Environmental Engineering*. McGraw-Hill Book Company. Singapore.
- Peres, J. M. 1982. Structure and Dynamics of Pelagic Assemblages. In Otto Kinne [eds], marine Ecology a Comprehensive, Integrated Treatise on Life in Oceans and Coastal Waters, *Ocean Management*. Vol.5 part I. John Wiley & Sons Ltd. New York.
- Pemeroy, L. 1991. Relationship of Primary and Secondary Production in Lakes and Marine Ecosystems. In *Comparative Analyses of Ecosystems*. J. Cole, Lovett and Findlay (eds). Springer-verlag.
- Perkins, E.J. 1974. *The Biology of Estuaries and Coastal Water*. Academi Press Co. New York.
- Piehler, M. F., L. J. Twomey., N. S. Hall and H. W. Paerl, 2004. Impacts of Inorganic Nutrient Enrichment on Phytoplankton Community Structure and Function in Pamlico Sound, NC. USA. *Estuarine Coastal and Shelf Sci* 61:197-209.
- Poole, R. W. 1974. *An Introduction to Quantitative Ecology*. McGraw-Hill. Kogasuco. Tokyo.
- Praseno, D. P. dan Sugestinengsih.1999. *Pesisir dan pantai Indonesia II*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- 2000. *Retaid di Perairan Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Prawiwardoyo, S. 1996. *Meteorologi*. ITB: Bandung.
- Reid G. K and R. D. Wood. 1976. *Ecology of Inland Waters and Estuaries*. D. Van Nostrand.
- Raymond, J. E. 1980. Plankton and productivity in the oceans. Vol. 1: Phytoplankton. *Pergamon Press*, Oxford: 489 p.

- Robbins, L.L., M.E. Hansen, J.A. Kleypas, and S.C. Meylan. 2010. *CO2calc: A User-Friendly Seawater Carbon Calculator for Windows, Mac OS X, and iOS (iPhone)*. U.S. Geological Survey, Reston. Virginia.
- Romimohtarto, Kasijan. dan Juwana, Sri. 2004. *Meroplankton: Larva Hewan Laut yang Menjadi Plankton*. Djambatan: Jakarta
- Santoso. S. 2000. *SPSS: Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Elex Media Computindo. Jakarta
- Sarma, V.V.S.S., M.D. Kumar, & M. Manerikar. 2001. Emission of carbon dioxide from a tropical estuarine system, Goa, India. *Geophysical Research Letters*, 28 (7): 1239–1242
- Sediadi, A dan Edward. 2000. *Kandungan Klorofil-a Fitoplankton Di Perairan Pulau Pulau Lease Maluku Tengah*. Makalah dalam Seminar Nasional Pendayagunaan Sumberdaya Hayati Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup tanggal 3 Juni 2000 di Salatiga. Puslitbang Oseanografi LIPI.
- Sediadi, A. 2004. Dominasi Cyanobacteria Pada Musim Peralihan Di Perairan Laut Banda dan Sekitarnya. *Makara sains*. 1(8):1-14
- Setiawan, W.B., M. Hasanudin., Winardi., E. Kusmanto., Y. Witasaridan J.M. Manik. 2008. *Studi Karakteristik Garis Pantai Propinsi Banten*. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI. Jakarta.
- Soewignyo, S., B. Widigdo., Y. Wardiatno dan M. Krisanti. 1998. *Avertebrata Air untuk Mahasiswa Perikanan*. Jilid 2. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Insitut Pertanian Bogor.
- Solihuddin T. B. 2009. *Karakteristik Pantai dan Proses Abrasi Di Pesisir Padang Pariaman, Sumatera Barat*. Puslitbang Sumberdaya Laut dan Pesisir, Balitbang-KP, Jakarta
- Stedinger, K. A. dan K. Tangen. 1997. *Dinoflagellates. In Carmelo R. Tomas [eds]. Identifying Marine Phytoplankton*. Academic Press. California. USA.
- Strickland, J.D.H. and T.R. Parsons. 1968. A practical handbook of seawater analysis. Fish. Res. Board Canada, Bull.,167: 311
- Sugiyono. 2005. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suin, N. M. 2002. *Metoda Ekologi*. Universitas Andalas Press. Padang.
- Susandi, A., A. Subki. dan I.M. Radjawane. 2006. Kajian Pertukaran Gas Karbon Dioksida ( $CO_2$ ) Antara Laut dan Udara di Perairan Indonesia dan Sekitarnya.

*Proceeding Convention Semarang the 31<sup>st</sup> Annual Scientific Meeting (PIT) HAGI*

- Susanti, D. R. 2004. *Komunitas Fitoplankton di pantai Kota Padang Sumatera Barat. Skripsi sarjana Biologi.* FMIPA Universitas Andalas Padang. Unpublish
- 2009. *Diversitas dan Variasi Morfologi Jenis-Jenis Diatom di Perairan Teluk Bayur dan Sekitarnya Kota Padang Sumatera Barat.* Thesis Pascasarjana FMIPA Universitas Andalas. Padang. Unpublish
- Sumich J.L. 1992. *An Introduction to the Biology of Marine life.* The United State of America. Fifth Edition. Wm.C. Brown Publishers.
- Sunarto. 2001. *Pola Hubungan Intensitas Cahaya dan Nutrien dengan Produktivitas Primer Fitoplankton Di Teluk Hurun Lampung.* Tesis. Bogor. Program Pascasarjana, Insitut Pertanian Bogor.
- Sunu, P. 2001. *Melindungi Lingkungan dengan Menerapkan ISO 14001.* PT Grasindo. Jakarta.
- Tambaru, R. 2000. *Pengaruh Waktu Inkubasi Terhadap Produktivitas Primer Di Perairan Teluk Hurun.* (Thesis). Bogor. Program Pasca Sarjana; Insitut Pertanian Bogor.
- Taylor, F. J. R., Y. Fukuyo and J. Larsen. 1995. Taxonomy of Harmful Dinoflagellates. In G.M Hallegraeff, D. M. Anderson and A. D. Cembella [eds]. Manual on Harmful Marine Microalgae. IOC manuals and Guides No. 33. UNESCO: 283-318.
- Ternon,J.F., C. Oudot, A. Dessier, and D. Diverres, 2000. A seasonal tropical sink for atmospheric CO<sub>2</sub> in the Atlantic Ocean: The role of the Amazon River discharge. *Marine Chemistry* 68: 183–201.
- Tingkatan penyerapan cahaya pada pigmen fotosintesis [http://www.kaskus.co.id/show\\_post/518e60fc05346ae540000009/4375/seputar-kebutuhan-cahaya-untuk-fotosintesis-tanaman-dan-algae](http://www.kaskus.co.id/show_post/518e60fc05346ae540000009/4375/seputar-kebutuhan-cahaya-untuk-fotosintesis-tanaman-dan-algae)). (2 April 2016).
- Tsunogai, S., S. Watanabe, and T. Sato.1999. Is There A “Continental Shelf Pump” for the Absorption of Atmospheric CO<sub>2</sub> *Tellus, Ser. B*, 51, 701– 712.
- Van de Poll. W.H. G. Kulk, K. R. Timmermans, C. P. D. Brussaard, H. J. van der Woerd, K. D. A. Mojica, R. J. W. Visser, P. D. Rozema dan A. G. J. Buma 2013. Phytoplankton Chlorophyll a Biomass, Composition, and Productivity along a Temperature and Stratification Gradient in the Northeast Atlantic Ocean. *Biogeosciences*, 10, 4227–4240

- Wada, E. Dan A. Hattori. 1991. *Nitrogen in The Sea*: Form, Abundances and Rate Proceeses, CRC Press. Boca Raton; Florida.
- Wahyono, I. B. 2011. *Kajian Biogeokimia Perairan selat Sunda dan Barat Sumatera Ditinjau dari Pertukaran Gas Karbondioksida (CO<sub>2</sub>) antara Laut dan Udara*. Thesis Pascasarjana Ilmu Kelautan Universitas Indonesia. Depok.
- Walker, D., R., dan G. C. Pitcher. 1991. The Dynamics of Phytoplankton Population Including a Red Tide Bloom, During a quiescent Periods in St. Helena Bay, South Africa. *Journal Marine Scient.* 10: 61-70
- Walpole. 1995. *Pengantar Statistika*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wang, Z.A. and W.J. Cai. 2004. Carbon Dioxide the Gassing and Inorganic Carbon Export From Amarsch-Dominated Tuary (the Duplin River): amarsch CO<sub>2</sub> pump. *Limnology and Oceanography*, 49(2): 341–354.
- Wardhana, 1995. *Oksigen Terlarut Dalam Ekosistem Danau Indonesia*. <http://repository.usu.id>
- Wardoyo, S. 1989. *Kriteria Kualitas air untuk Keperluan Pertanian dan perikanan*. Fakultas Perikanan dan Pusat Studi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan. Insitut Pertanian Bogor. Bogor.
- Welch, P. S. 1980. *Ecological Effects of Waste Water*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Wetzel, R. G. 2001. *Limnology: Lake and River Ecosystem*. Academic Press. San Diego California. USA.
- Wyrtki. 1961. Physical Oceanography in the Southeast Asian Water, Naga Report Vol 2. Sripps Institution of Oceanography, California. p.195.
- Yamaji, I. E. 1979. *Illustration of the marine plankton of Japan*. Hoikusha Publising Co. Ltd. Osaka. Japan.
- Yanti, A. 2011. *Diversitas dan Variasi Morfologi Jenis Dinoflagellata di Perairan Teluk Bayur dan Teluk Bungus Kota Padang Sumatera Barat*. Thesis Pascasarjana FMIPA Universitas Andalas. Padang. Unpublish
- Yuliana. 2006. Produktivitas Primer Fitoplankton Pada Berbagai Periode Cahaya Di Perairan Teluk Kao, Kabupaten Halmahera Utara. *J. Fish. Sci.* VIII (2): 215-22

Yuliana. 2012. *Implikasi Perubahan Ketersediaan Nutrien Terhadap Perkembangan Pesat (Blooming) Fitoplankton Di Perairan Teluk Jakarta*. (disertasi). institut pertanian bogor.

Wirastriya, A. 2011. Pola Distribusi Klorofil-a dan Total Suspended Solid (TSS) di Teluk Toli-Toli, Sulawesi. *Buletin Oseanografi Marina* 1137 (149).

