

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, D. 2018. Nitrat (NO_3). <https://www.sridianti.com/pengertian-nitrat.html>. Diakses Pada 2 April 2019, pukul 9.33.
- Alianto, Anthony Tirta. Implementasi Algoritma Pengubah Suara Manusia Berbasis Matlab dan Simulink pada TMS320c6713 Dsk. 2009.
- Alwidakdo, A., Azham, Z., & Kamarubayana, L. (2014). Studi pertumbuhan mangrove pada kegiatan rehabilitasi hutan mangrove di desa Tanjung Limau kecamatan Muara Badak kabupaten Kutai Kartanegara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 13(1), 11-18.
- APHA (American Public Health Assosiation). 2005. *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*. 21 th Edition. American Water Works Assocation Water Pollution Control Federation, New York.
- Ardiansyah, K. 2017. *Hubungan Fosfat dan nitrat Terhadap Kelimpahan Fitoplankton Di Perairan Pulau Anak Krakatau*. Skripsi. Jurusan Perikanan dan Kelautan. Universitas Lampung, Lampung.
- Aryawati, R dan Thoha, H. 2011. Hubungan Kandungan Klorofil-A dan Kelimpahan Fitoplankton di Perairan Berau Kalimantan Timur. *Maspari Journal*, 2 : 89-94.
- Bengen, D.G. 2002. *Pedoman Teknis Pengenalandan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. IPB. Bogor.
- Bristow, L. A., Mohr, W., Ahmerkamp, S., Kuypers, M. M. M. 2017. Nutrients that limit growth in the Ocean. *Current biology*. 27 (11) : 474 - 478.
- Budiasih, R., Supriharyono., Muskananfolo, M.R. 2015. Analisis Kandungan Bahan Organik, Nitrat, Fosfat pada Sedimen di Kawasan Mangrove Jenis Rhizophora dan Avicennia di Desa Timbulsloko, Demak. *Diponegoro journal of maquares*, 4(3) : 66 -75.
- Costa Jr, O. S., Attrill, M. J., Nimmo, M. 2006. Seasonal and spatial controls on the delivery of excess nutrients to nearshore and offshore coral reefs of Brazil. *Journal of Marine Systems*, 60 (1-2) : 63 – 74.
- Dewi, N.Y.D.K., I.G.N.P Dirgayusa dan Y. Suteja. 2017. Kandungan Nitrat dan Fosfat Sedimen Serta Keterkaitannya dengan Kerapatan Mangrove di Kawasan Mertasari di Aliran Sungai TPA Suwung Denpasar, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences* 3 (2): 180- 190.
- Effendi H. 2000. *Telaahan kualitas air bagi pengelolaan sumberdaya dan lingkungan perairan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius : Yogyakarta. 187 hal.
- Ernawati, L., Anwari, M. S., & Dirhamsyah, M. (2019). Keanekaragaman Jenis Gastropoda pada Ekosistem Hutan Mangrove Desa Sebusus Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2).
- Faizal. A., Jompa, J., Nessa, N. C., Rani. 2012. *Dinamika Spasio Temporal Tingkat Kesuburan Perairan Di Kepulauan Spermonde, Sulawesi Selatan*. repository.unhas.ac.id. Diakses Tanggal 1 April 2019.
- Fan, H. 2016. *Investigation on The Nitrogen Cycle in the Coastal North Sea*. Thesis. University of Amsterdam. 164 hal.
- Golterman, H.L. 2004. *The Chemistry of Phosphate and Nitrogen Compounds in Sediments*. Kluwer Academic Publishers. New York.
- Hamuna, B., Rosye, H. R., Tanjung., Suwito., Maury, H. K. 2018. Konsentrasi Amoniak, Fosfat dan nitrat Di Perairan Distrik Depapre, Kabupaten Jayapura. *Enviro Scienceae*, 14 (1) :8-15.
- Hamzah, F dan Saputro, 2013. Pola Sebaran Logam Berat dan Nutrien pada Musim Kemarau di Estuari Perancak, Bali. *J. segara*, 9 (2) : 117-127.
- Hariyadi, P., & Parkin, K. L. (1993). Chilling-induced oxidative stress in cucumber (*Cucumis sativus* L. cv. Calypso) seedlings. *Journal of Plant Physiology*, 141(6), 733-738.
- Harianja, R. S., Anita, S., Mubarak. 2018. Analisis Beban Pencemaran Tambak Udang di Sekitar Sungai Kembang Kecamatan Bantan Bengkalis. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 5 (1) : 12-19.
- Hartoko, A., P. Soedarsono dan A. Indrawati. 2013. Analisa Klorofil-a, Nitrat dan Fosfat pada Vegetasi Mangrove Berdasarkan Data Lapangan dan Satelit Geospatial di Pulau Parang, Kepulauan Karimunjawa. *Journal of Management of Aquatic Resources*. 2 (2): 28-37.
- Hidayatullah, M., & Pujiono, E. (2014). Struktur Dan Komposisi Jenis Hutan Mangrove Di Golo Sepang–Kecamatan Boleng Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 3(2), 151-162.
- Hilmi, E., Siregar, A. S., & Febryanni, L. (2015). Struktur komunitas, zonasi dan keanekaragaman hayati vegetasi mangrove di Segara Anakan Cilacap. *Omni-akuatika*, 11(2), 20-31.

- Horax, R. 1998. Penarikan Ion Ortofosfat Oleh Sedimen CaCo₃ Dan Penentuan Kadar Fofor Di Perairan Ujung Pandang Dengan Metode Kalori Metri Reduksi Amino. Skripsi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Indrayanti, E., Endianto, A. P., Sri, Y. W. 2013. Sebaran Horizontal Ortofosfat pada Musim Peralihan I Di Perairan Tugu Semarang. *Jurnal Oseanografi*, 2 (3) : 369-377.
- Islam, M.S. 2005. Nitrogen and phosphorus budget in coastal and marine cage aquaculture and impacts of effluent loading on ecosystem: review and analysis towards model development. *Marine Pollution Bulletin*, 50 : 48-61.
- Kendall, C. 1998. Tracing Nitrogen Sources and Cycling in Catchments. *Isotope Tracers in Catchment. Hydrology*, 519-576.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup (KEPMENLH), 2004. Standar Baku Mutu Air Laut. Menteri Negara Lingkungan Hidup. Jakarta. Hal 1490-1498
- Kusumaningtyas, M.A., Bramawanto, R., Daulat, A., dan Pranowo, W.S. 2014. Kualitas perairan Natuna pada musim transisi. *Depik*, 3(1) : 10-20.
- Kitamura, Keiko, et al. Demographic genetics of the Japanese beech, *Fagus crenata*, at Ogawa Forest Preserve, Ibaraki, Central Honshu, Japan. II. Genetic substructuring among size-classes in local populations. *Plant species biology*, 1997, 12.2- 3: 137-155.
- Lihan, T., S.I. Saitoh. 2008. Satellite measured temporal and spatial variability of Tokachi River Plume. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 78 (2) : 237-249.
- Maier, R. M. 2000. *Environmental Microbiology*. Academic Press. Inc : London.
 ————. 2009. *Microorganisms and Organic Pollutants*. Academic Press. Inc : London. 387-420 hal.
- Makatita, J. R., Susanto, A.B., Mangimbulude, J. C. 2014. *Kajian Zat Hara Fosfat dan Nitrat pada Air dan Sedimen Padang Lamun Pulau Tujuh Seram Utara Barat Maluku Tengah*. Seminar Nasional FMIPA-UT 2014. Universitas Terbuka
- Magfirah, I. et al., 2010. JENIS-JENIS FLORA DI EKOSISTEM MANGROVE. Medan: Program Studi Kehutanan. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Mallarino, A. 2000. *Soil testing and available phosphor*. Integrate Corp Management News : Iowo Stak University.

- Meirinawati, H. 2015. Siklus Fosfor di Lautan. *Oseana*, **150 (4)** : 31-40.
- Meirinawati, H., Muchtar, M. 2017. Fluktuasi Nitrat, Fosfat Dan Silikat Di Perairan Pulau Bintan. *Jurnal Segara*, **13 (3)** : 141-148.
- Muskananfolo, M. R., Amelia, M. Y., Purnomo, P. W. 2014. Sebaran Struktur Sedimen, Bahan Organik, Fosfat dan nitrat Di Perairan Dasar Muara Morodemak. *Diponegoro Journal Of Maquares*, **3(4)** : 208-215.
- Muchtar. 2001. Distribusi Beberapa Parameter Kimia di Perairan Muara Sungai Digul dan Arafura, IrianJaya. *Oceanologi-LIPI*
- Muchtar, M. 2012. Distribusi Zat Hara Fosfat, Nitrat dan Silikat di Perairan Kepulauan Natuna. *LIPI. Jakarta*. Vol. 4, No. 2, Hlm. 304-317.
- Noor, Y.R., Khazali, M., Suryadipura, I.N.N. 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove Di Indonesia*. Wetland International – Indonesia Programme. Bogor.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Tj. Samigan. [Penerjemah]; Srigandono. Terjemahan dari: *Fundamental of Ecology*. Gajah Mada Press. Yogyakarta.
- Okazaki, A., and Ruttenberg, K. 2013. *Global Phosphorus Cycle*. Chemical Oceanography : Hawaii.
- Onrizal. 2008. *Panduan Pengenalan dan Analisis Hutan Mangrove*. Bahan Ajar. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Paudel, B., Weston, N., O'Connor, J., Sutter, L., Velinsky, D. 2017. Phosphorus Dynamics in the Water Column and Sediments of Barnegat Bay, New Jersey. *Journal of Coastal Research*, **78** : 60-69.
- Purnama, P dan Kusumaningtyas, D. I. 2015. Penentuan Batas Deteksi dan Batas Kuantitasi Metode Pengukuran Fosfat (PO₄-p) dengan Spektrofotometer Secara Asam Askorbat. *BLT*, **13 (1)** : 63-66.
- Pratiwi, M. A., & Ernawati, N. M. (2016). Analisis Kualitas Air dan Kepadatan Moluska pada Kawasan Ekosistem Mangrove, Nusa Lembongan. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, **2(2)**, 67- 72.
- Putri, W. A. E., Purwiyanto, A. I. S., Agustriani, F., & Suteja, Y. (2019). Kondisi nitrat, nitrit, amonia, fosfat dan BOD di Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, **11(1)**, 65-74.
- Putro, S.P., Febria, I.J. and Muhammad, F., Comparative Study of Characteristicsof Sediment and Water Qualityin Aquaculture Farming Systems Area with Coastal Area Adjacent to Industrial Activities. *Jurnal Sains dan Matematika*, **22(3)**, pp.79-83.

- Ramos, R and Panjares, S. 2018. *Processes and functional genes involved in nitrogen cycling in marine environments*. Biogeosciences Discuss. Universitas Nasional Autónoma de México, Mexico.
- Ramadhan, A. and Hafsaridewi, R., 2017. Dampak Perubahan Lingkungan Terhadap Perkembangan Aktivitas Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir di Kawasan Segara Anakan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 7(1), pp.33-53.
- Richardson, D.J, Berk, B,C, Ressel, D.A, Spiro, S., Taylor, C.J. 2001. Functional Biochemical and Genetic Diversity of Prokaryotic Nitrate Reductases. *Cell Mol. Life. Sci.* 58: 165-178.
- Risamasu, F.J.L dan Prayitno, H. B. 2011. Kajian Zat Hara Fosfat, Nitrit, Nitrat dan Silikat di Perairan Kepulauan Matasiri, Kalimantan Selatan. *Ilmu Kelautan*. 16 (3) : 135-142.
- Ruttenberg, K.C. 2003. *The Global Phosphorus Cycle*. University of Hawaii at Manoa, Honolulu, HI : USA.
- Saleh, P., dan H. Arfah. 2003. *Produktivitas Biomassa Makroalga di Perairan Pulau Ambalau, Kabupaten Buru Selatan*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, UPT Balai Konservasi Biota Laut, Ambon.
- Saputro, P.D., dan Hamzah, F. 2013. Pola Sebaran Logam Berat dan Nutrien pada Musim Kemarau di Estuari Peancak, Bali. *J. Segara*, 9 (2) : 238 –243.
- Sayama, M. 2001. Presence of Nitrate-Accumulating Sulfur Bacteria and Their Influence on Nitrogen Cycling in a Shallow Coastal Marine Sediment. *Applied And Environmental Microbiology*, 67(8) : 3481-3487.
- Setiapermana, D. 2006. Siklus Nitrogen di Laut. *Oseana*, 31 (2) : 19-31.
- Setiawan, H. (2013). Status ekologi hutan mangrove pada berbagai tingkat ketebalan. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 2(2), 104-120.
- Setiyono., Yudo., Satmoko.2008. Dampak Pencemaran Akibat Limbah Industri Pengolahan Ikan di Muncar. *Jurnal Artikel Ilmiah*, 4 (1): 69-80.
- Simanjuntak, M. 2007. Kadar Fosfat, Nitrat dan Silikat di Teluk Jakarta. *Jurnal Perikanan*, 9 (2): 274-287.
- Simanjuntak, M. 2012. Kualitas Air Laut Ditinjau dari Aspek Zat Hara, Oksigen Terlarut, dan pH di Perairan Banggai, Sulawesi Tengah. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4 (2) : 290-303.
- Su, D., He, S. W. J., Lv, S., Diao, Zh., Xie, J., Luo, Y. 2017. Effects of Sediment Chemical Properties on Phosphorus Release Rates in the Sediment-Water Interface of the Steppe Wetlands. *Int. J. Environ. Res*, 14 : 1430.

- Sundby, B. 1992. The Phosphorus Cycle in Coastal Marine. *Limnol Oceanogr*, **37** (6) : 1129-1145.
- Wenno, L. F. 1981. Proyek Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Laut Perairan Maluku (1980 – 1981). LON – LIPI SPA, Ambon : 158 hal
- White, A dan Dyhrman, S. 2013. The marine phosphorus cycle. *Frontiers in Microbiology*, (4) : 105.
- Soleh, I., Rachim, H. A., & Humaedi, S. (2016). Pengembangan Masyarakat Melalui Pelestarian Hutan Mangrove Oleh Kelompok Tani Patra Krida Wana Lestari Di Kecamatan Kampung Laut Kabupaten Cilacap. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2).
- Taringan, M.S dan Edward. 2003. Pengaruh Musim Terhadap Fluktuasi Kadar fosfat dan Nitrat di Laut Banda. *Makara, Sains*, **7**(2) : 82-89.
- Utami, T.M.R., Maslukah, L., Yusuf. 2016. Sebaran Nitrat (NO₃⁻) dan Fosfat (PO₄³⁻) di Perairan Karangsong Kabupaten Indramayu. *Buletin Oseanografi Marina*, 5(1) : 31-37.
- Ulqodry, T.Z., Yulisman., Syahdan, M., Santoso, S. 2010. Karakteristik dan Sebaran Nitrat, Fosfat, Dan Oksigen Terlarut di perairan Karimunjawa Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Sains*, 13(1) : 35-41.
- Xiao, K., Wu, J., Li, H., Hong, Y., Wilson, A. M., Jiao, J. J., & Shanahan, M. (2018). Nitrogen fate in a subtropical mangrove swamp: potential association with seawater-groundwater exchange. *Science of the total environment*, 635, 586-597.
- Yahra, S., Harahap, Z. A., Yusni, E., & Leidonald, R. (2020). Analisis Kandungan Nitrat dan Fosfat Serta Keterkaitannya dengan Kerapatan Mangrove di Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Enggano Vol*, 5(3), 350-366.
- Zamroni, Y. dan I. S. Rohyani. 2007. Produksi serasah hutan mangrove di perairan pantai Dusun Selindungan, Lombok Barat. Seminar Nasional Perkembangan MIPA dan Pendidikan MIPA Menuju Profesionalisme Guru dan Dosen. Universitas Mataram, Mataram, 3 November 2007.