



**ANALISIS KUALITAS PERAIRAN PANTAI SEBELUM DAN SESUDAH
AKTIVITAS *TRADISI BAU NYALE* DI PANTAI SEGER KUTA LOMBOK
TENGAH NTB**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Biologi (S-1)

Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Malang

Oleh :

Rizal Ruliyas Arfian

NPM. 21601061079



JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

2020

ABSTRAK**Rizal Ruliyas Arfian (NPM. 21601061079) Analisis Kualitas Perairan Pantai Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi Bau Nyale di Pantai Seger Kuta Lombok Tengah NTB.**

Pembimbing (1) Ir. H.Saimul Laili, M.Si ; (2) Ir. Ahmad Syauqi, M.Si

Pencemaran merupakan sebuah permasalahan bagi sebagian besar wilayah perairan di Indonesia termasuk wilayah perairan di pesisir pantai Seger Kuta Lombok Tengah, yang berasal dari aktivitas Tradisi *Bau Nyale*. Salah satu cara untuk menganalisis kualitas perairan di wilayah pesisir adalah dengan melakukan analisis kualitas perairan baik itu parameter, fisika, kimia dan biologi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kondisi kualitas perairan Pantai Seger sebelum dan sesudah tradisi *bau nyale* berdasarkan parameter fisika, kimia dan biologi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2020 di tiga stasiun penelitian, kemudian hasilnya dibandingkan dengan baku mutu air laut berdasarkan keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut dan referensi lainnya. Hasil penelitian menunjukkan secara umum kualitas perairan pantai sebelum dan sesudah tradisi *bau nyale* di pantai Seger Kuta Lombok Tengah masih tergolong perairan yang baik atau tercemar ringan berdasarkan baku mutu air laut untuk biota air laut dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup NO 51 Tahun 2004 dan referensi yang lain. Sedangkan untuk hasil Plankton yang di temukan di lokasi penelitian sebelum tradisi *bau nyale* yaitu terdapat 8 genus yang berasal dari 4 kelompok fitoplankton yaitu *Diatomae 5 genus*, *Dinophyceae 1 genus*, *Cynophyceae 1 genus* dan *Cilliata 1 genus*. Jumlah genus dari setiap stasiun pengamatan sebelum tradisi *bau nyale* berkisar antara 6-8 genus dengan total kelimpahan 95-227. Sedangkan Sesudah tradisi *bau nyale* terdapat 8 genus yang berasal dari 3 kelompok fitoplankton yaitu *Diatomae 6 genus*, *Mastigophora 1 genus* dan *Cynophyceae 1 genus*. Jumlah genus dari setiap stasiun sesudah tradisi *bau nyale* berkisar antara 7-8 genus dengan total kelimpahan 62-171.

Kata Kunci : Sebelum dan Sesudah Aktivitas *Tradisi Bau Nyale*, Kualitas Perairan, Pantai Seger Kuta Lombok Tengah NTB.

ABSTRAK

Rizal Ruliyas Arfian (NPM. 21601061079) Quality Analysis of Coastal Waters Before and After the Bau Nyale Tradition Activity at Seger Beach Kuta, Central Lombok, NTB. Pembimbing (1) Ir. H.Saimul Laili, M.Si ; (2) Ir. Ahmad Syauqi, M.Si

Pollution is a problem for most of the territorial waters in Indonesia including the territorial waters on the coast of Seger Kuta, Central Lombok, originating from the Bau Nyale Tradition activities. One way to analyze the quality of waters in coastal areas is to conduct analysis of water quality in terms of parameters, physics, chemistry and biology. This method can provide information about water conditions in accordance with its designation. The purpose of this study was to determine the condition of the quality of the waters of the Seger Coast before and after the tradition of the nyale odor based on physical, chemical and biological parameters. This research was conducted in February 2020 at three research stations, then the results were compared with sea water quality standards based on Minister of Environment Decree Number 51 of 2004 concerning Sea Water Quality Standards and other references. The results showed in general the quality of coastal waters before and after the tradition of nyale odor at Seger Kuta beach, Central Lombok is still classified as good or lightly polluted waters based on seawater quality standards for marine biota in the Decree of the Minister of Environment NO 51 of 2004 and references others. While for the results of Plankton found in the study site before the Nyale odor tradition, there are 8 genera from 4 phytoplankton groups, namely Diatomae 5 genera, Dinophyceae 1 genus, Cynophyceae 1 genus and Cilliata 1 genus. the tradition of nyale odors ranges from 6-8 genera with a total abundance of 95-227. While after the Nyale odor tradition there are 8 genera from 3 phytoplankton groups, namely 6 genera Diatomae, 1 genus Mastigophora and 1 genus Cynophyceae. The number of genera from each station after the Nyale Odor tradition ranges from 7-8 genera with a total abundance of 62-171.

Keywords: Before and After Bau Nyale Tradition Activities, Water Quality, Seger Kuta Beach, Central Lombok NTB.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Lombok terletak di sebelah timur Pulau Bali, yaitu pada $115^{\circ} 46'$ BT - $116^{\circ} 80$ BT dan $8^{\circ} 12'$ LS - $9^{\circ} 02'$ LS, terbentang sepanjang kurang lebih 70 km dari sisi Barat daya ke Timur Laut, dan memiliki luas sekitar 4.738,70 km² atau sekitar 23,51% wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara topografi pulau lombok terdiri dari pegunungan di bagian utara, dataran rendah di bagian tengah, dan perbukitan di bagian selatan. Pulau lombok juga memiliki Gunung Rinjani dengan ketinggian 3.726 meter dari permukaan laut (DPL). (BAPPEDA Provinsi NTB, 2013).

Lombok termasuk pulau kecil dengan luas 5435 km². Pulau yang menjadi bagian dari wilayah Nusa Tenggara Barat (NTB) berada pada peringkat 108 dari daftar pulau kecil di dunia. Mengingat Lombok merupakan pulau kecil, maka segala pembangunan beserta pengembangan termasuk pengembangan kepariwisataannya menitikberatkan pada aspek ekonomi, sosial budaya, maupun lingkungan (Kanom, 2015).

Budaya di pulau Lombok itu sendiri merupakan sebuah karya seni manusia yang dihasilkan dari kebiasaan masyarakat sehingga dihasilkan sebuah kebiasaan yang bernilai budi pekerti, dan diturunkan dari generasi ke generasi berikutnya. Salah satunya tradisi *Bau Nyale* (Putri Nyale), yang ada di Lombok Tengah (Dendi, 2019)

Adat tradisi kebudayaan pada masyarakat yang menjunjung tinggi adat kebudayaan merupakan salah satu nilai budaya yang memberi identitas pada diri masyarakat tertentu. *Bau Nyale* tradisi menangkap cacing laut yang diselenggarakan oleh masyarakat Sasak dan pemerintah setempat yang ada di Lombok Tengah merupakan salah satu nilai budaya yang memberikan identitas Lombok tengah yang di selenggarakan setiap tahunnya. Tradisi *Bau Nyale* ini tetap tumbuh dan hadir di tengah perkembangan zaman sampai saat ini dan merupakan bagian dari tradisi masyarakat agraris masyarakat Lombok (Zulhadi , 2018).

Tradisi *Bau Nyale* yang rutin diagendakan oleh masyarakat Sasak yang tidak pernah dilupakan karena merupakan suatu warisan kebudayaan yang bernilai multikultural yang terus menerus dilakukan oleh masyarakat tiap tahunnya dalam memperingati

pengorbanan sosok legenda putri Madalika yang dipercayai oleh masyarakat Sasak. (Zulhadi, 2018).

Tradisi “*Bau Nyale*” merupakan salah satu tradisi turun-temurun yang rutin digelar oleh masyarakat Lombok. Dalam bahasa sasak *Bau* berarti menangkap dan *Nyale* berarti sejenis cacing laut (Hunaepi, 2016). Tradisi *Bau Nyale* salah satu tradisi yang masih tetap dilakukan oleh suku Sasak sebagai penduduk asli Pulau Lombok. Khususnya penduduk Lombok selatan beserta sebagian besar daerah yang ada di pulau Lombok, diantaranya di Lombok Timur terdiri dari desa Sakra, Keruak, dan Jerowaru, serta di Lombok Tengah meliputi : Desa Ganti, Marong, Kawo, Teruwai, Sengkol, Rambitan, Kuta, Pengembur, Ketara, Tanaq Awu, Penujaq, Mangkung, Batujai, Sukarara, dan Bonjeruk. Keajaiban *nyale* bagi suku Sasak di Lombok telah menimbulkan dongeng tentang kejadiannya yang tersebar hampir di seluruh lapisan masyarakat Sasak-Lombok dan sekitarnya. Dongeng ini sangat menarik dengan cerita yang sangat romantis dan berkembang melalui penuturan orang-orang tua yang kemudian tersusun dalam naskah tentang legenda *nyale* (Saharudin, 2016).

Pada saat penyelenggaraan *Bau Nyale* mengajak masyarakat mengenang kembali sejarah leluhur dan pemimpin lainnya yang pernah berjasa terhadap tradisi *Bau Nyale*. Di dalam pementasan drama kolosal *Putri Mandalike* sudah diperlihatkan, bahwa *nyale* itu berasal dari penjelmaan Putri Manadalike. *Putri Mandalike* merupakan tokoh sentral, maupun tokoh figur dengan nilai-nilai moral yang hakiki yaitu kearifan dan kesediaan untuk berkorban. Kearifan dan kesediaan berkorban justru datang dari seorang perempuan. Sementara para pangeran terjebak kepicikan dan egoisme. Sebelum terjun ke laut, *Putri Mandalike* menyampaikan pesan-pesan kepada para pangeran dan seluruh masyarakat Sasak yang hadir pada saat pengumuman yang disampaikan, agar setiap tanggal 19 dan 20 setiap bulan sepuluh, datang ke pantai selatan untuk menangkap *nyale* sebagai penjelmaannya. *Putri Mandalike* mampu membangkitkan sentimen kemasyarakatan Sasak dari dahulu sampai sekarang (Purna, 2018).

Berkaitan dengan lingkungan perairan pantai tradisi *bau nyale* yang dilaksanakan di sejumlah pesisir perairan pantai dipulau Lombok. Di mana Wilayah pesisir yang meliputi daratan dan perairan pesisir sangat penting artinya bagi bangsa dan ekonomi Indonesia(Primyastanto,2010),wilayah pesisir wilayah yang penting ditinjau dari berbagai sudut pandang perencanaan dan pengelolaan.Transisi antara daratan dan lautan diwilayah

pesisir telah membentuk ekosistem yang beragam dan sangat produktif serta memberikan nilai ekonomi yang luar biasa terhadap manusia. sejalan dengan penambahan penduduk dan peningkatan kegiatan sosial dan ekonomi, nilai wilayah pesisir terus bertambah. Konsekuensi dari tekanan terhadap pesisir adalah masalah pengelolaan yang timbul karena konflik pemanfaatan akibat dari berbagai kepentingan wilayah tersebut. Berbagai kegiatan di sepanjang pesisir laut salah satunya tradisi *bau nyale* dan paradigma sebagian masyarakat pesisir, yang menganggap laut sebagai tempat pembuangan sampah. Menurut Damaianto dan Masduqi (2014), akan di jumpai berbagai jenis sampah dan bahan pencemar di laut, hal tersebut tentu dapat mengakibatkan degradasi lingkungan di wilayah pesisir dan ekosistem di sekitarnya. Sehingga, masuknya zat zat organik dan anorganik ke badan air secara berlebihan, berdampak buruk pada perairan laut dan menyebabkan penurunan kualitas air laut secara fisik, kimia dan biologi.

Berdasarkan peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran atau pengerusakan laut bahwa pencemaran laut adalah masuknya atau di masukkannya makhluk hidup, zat, energi atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan fungsinya. salah satu kegiatan masyarakat yang dapat menimbulkan pencemaran terhadap laut adalah Tradisi Bau Nyale yang rutin di gelar setiap tahunnya di Lombok Tengah.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk meneliti 'Analisis Kualitas Perairan Pantai Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi *Bau Nyale* di Pantai Kuta Seger Lombok Tengah NTB'.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Kualitas Perairan Pantai Seger Kuta Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi *Bau Nyale*?
2. Bagaimana Kelimpahan Fitoplankton Sebelum dan Sesudah Aktivitas *Tradisi Bau Nyale* di Pantai Seger Kuta Lombok Tengah NTB?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui Kualitas Perairan Pantai Seger Kuta Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi *Bau Nyale*.

2. Mengetahui Kelimpahan Fitoplankton Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi *Bau Nyale* di Pantai Seger Kuta Lombok Tengah NTB.

1.4 Manfaat Penelitian

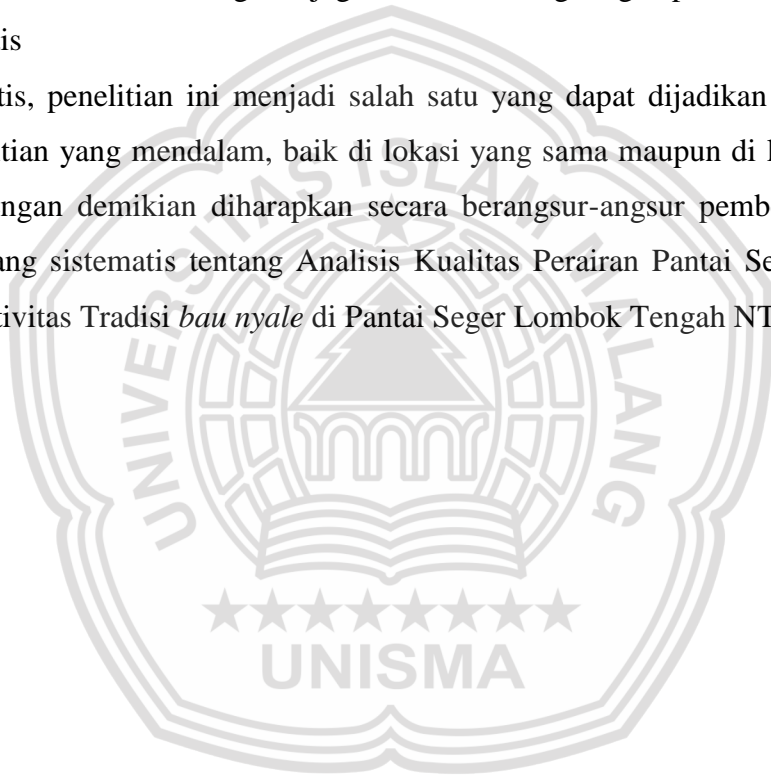
Kegunaan penelitian ini terdiri dalam dua katagori, yaitu kegunaan akademik dan kegunaan praktis. Adapun kegunaan dan manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1.4.1 Secara Akademis

Secara Teoritis atau Akademik, hasil penelitian ini dapat berguna dalam penerapan ilmu pengetahuan dalam bidang menjaga kelestarian lingkungan pantai .

1.4.2 Secara Praktis

Secara Praktis, penelitian ini menjadi salah satu yang dapat dijadikan tolak ukur untuk penelitian yang mendalam, baik di lokasi yang sama maupun di lokasi yang berbeda. Dengan demikian diharapkan secara berangsur-angsur pembendaharaan informasi yang sistematis tentang Analisis Kualitas Perairan Pantai Sebelum dan Sesudah Aktivitas Tradisi *bau nyale* di Pantai Seger Lombok Tengah NTB.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Hasil penelitian ini secara umum kualitas perairan pantai sebelum dan sesudah tradisi *bau nyale* di pantai Seger Kuta Lombok Tengah masih tergolong perairan yang baik atau tercemar ringan berdasarkan baku mutu air laut untuk biota air laut dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup NO 51 Tahun 2004 dan referensi yang lain.

Plankton yang di temukan di lokasi penelitian sebelum tradisi bau nyale yaitu terdapat 8 genus yang berasal dari 4 kelompok fitoplankton Diantaranya *Diatomae 5 genus* , *Dinophyceae 1 genus* , *Cynophiceae 1 genus* dan *Cilliata 1 genus* .Jumlah genus dari setiap stasiun pengamatan sebelum tradisi bau nyale berkisar antara 6-8 genus dengan total kelimpahan 95-227. Sedangkan Sesudah tradisi bau nyale terdapat 8 genus yang berasal dari 3 kelompok fitoplankton yaitu *Diatomae 6 genus*, *Mastigophora 1 genus* dan *Cynophiceae 1 genus*. Jumlah genus dari setiap stasiun setelah tradisi bau nyale berkisar antara 7-8 genus dengan total kelimpahan 62-171.

5.2 Saran

1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan untuk kedepannya bagi pemerintah Lombok Tengah dan semua masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan pantai baik itu dari kegiatan masyarakat salah satunya tradisi *bau nyale*.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai analisis kualitas perairan pantai sebelum dan sesudah tradisi bau nyale di pantai seger kuta Lombok tengah NTB.

Daftar Pustaka

- Abdul, R. 2003. *Pemantauan sifat fisik dan kimia air laut di perairan teluk tapak tuan, Kabupaten Aceh Selatan dalam Kaitannya dengan Kepentingan Perikanan*. Seminar Nasional Indonesia. Sekolah Tinggi Perikanan, Jakarta.
- Adi P, Sri D, Weni R, Sri W. 2018. *Persepsi dan Preeferensi Wisatawan Muslim Terhadap Sarana dan Prasarana Wisata Halal di Lombok (Studi Kasus Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika)*. Jurnal Ekonomi dan Humaniora, Vol.4 No2.
- American Public Health Association (APHA). 1992. *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 18th Edition*. APHA, AWWA, WEF. Washington DC.1193h.
- APHA. 1989. *Standard Method for Examination of Water and Waste Water 14th Ed*. APHA-AWWA-WPFC, Port Press. Washington DC.
- Aziz, M. F. 2007. *Tipe Estuari Binuangeun (Banten) Berdasarkan Distribusi Suhu Dan Salinitas Perairan*. Oseanologi dan Limnologi di Indonesia 33(1), 33-97.
- Bachtiar, I., Karnan, I.I.A Hakim., L. Japa, E. Pradjoko dan Syafruddin 2016. *Kajian potensi dampak pembangunan danau di distrik the Lagoon terhadap komunitas cacing nyale di Mandalika Resort: pengelolaan cacing nyale*. Laporan Akhir. Lembaga Penelitian Universitas Mataram.
- Bappeda Prov. NTB. 2013. Tutorial WebGIS dengan ArcGIS Online. *Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat : Nusa Tenggara Barat*.
- Basmi, J. 1988. *Planktonologi : Chrysophyta - Diatom*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Cahyadi, A., H. Nugraha, E. Nurjani, A. Yananto, M. S. Wijaya. 2012. *Using remote sensing multi-temporal image to analyse the land use changes and its impact on the peak discharge in Garang Watershed Central Java*. Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi, 13(2): 73-79.
- Damaianto, B., dan Masduqi, A. 2014. *Indeks pencemaran air laut pantai utara Kabupaten Tuban dengan parameter logam*. Jurnal Teknik Pomits, 13(1),1-4.

- Dendi, S. W. Adhi W. Budi F.2019. *Pusat Seni Budaya Lombok di Kota Mataram Tema : Arsitektur Neo Vernakular*.Vol 22 Hal 2.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Cetakan Kelima. Yogyakarta: Kanisius.
- Fachrul, M.F. (2007). *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fardiaz, S.1992. *Polusi Air dan Udara*. Kanisius. Yogyakarta.
- Febrina, H. 2005. *Komposisi dan Kelimpahan Jenis Fitoplankton pada Perairan Pulau Bonerate Kabupaten Selayar.Makassar* : Skripsi Jurusan Ilmu Kelautan Universitas Hasanuddin.
- Gemilang, W.A., dan Kusumah, G. 2017. *Status indeks pencemaran perairan kawasan mangrove berdasarkan penilaian fisika-kimia di pesisir Kecamatan Brebes Jawa Tengah*. *EnviroScienteeae*, 13(2), 171-180.
- Hamuna, B., Tanjung, R., Suwito, Maury, K., Alianto. 2018. *Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Parameter Fisika-Kimia*. Di Perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. Pascasarjana UNDIP. Semarang.
- Heri, Z.2018.*Penentuan Tanggal Bau Nyale Dalam Kalender Rowot Sasak(Analisis Sosial Adat Budaya)*. Vol.4 No.2.
- Hunaepi,Nova, K ,Laras, F.2016. *Mapping of Local Wisdom of West Nusa Tenggara to Developing Ecology Textbook. International Conference on Elementary and Teacher Education (ICETE) 2016 Lombok,ISBN : 978-602-98097-4-9*.
- Hutabarat, S., dan Evans, S.M. 1984. *Pengantar Oseanografi*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Purna,I, M. 2018. *Bau Nyale: Tradisi Bernilai Multikulturalisme dan Pluralisme, Bau Nyale: The Valuable Tradition Of Multiculturalism and pluralism*. Vol. 10 No. 100.99 -114.
- Kadim, M.K., Pasingi, N., dan Paramata, A.R. 2017. *Kajian kualitas perairan Teluk Gorontalo dengan menggunakan metode STORET*. *Depik*, 6(3), 235-241.

- Kanom.2015..*Strategi Pengembangan Kuta Lombok Sebagai Destinasi berkelanjutan*. 1 (2) : 25 – 42.
- Klemeneie, A.K., Vrhovsek, D. and Smolar Z.N. 2007. *Microplanktonic and microbenthic algal assemblages in the coastal brackish Lake Fiesa and the Dragonja Estuary (Slovenia)* *Nat.Croat.* 16(1):63-78 pp.
- Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia (KLH). 2004. *Baku Mutu Air Laut Untuk Biota Laut. Dalam: Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.51 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Laut*. KLH. Jakarta: 32 hal.
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut.
- Koentjaraningrat. 2014. *Pengantar Antropologi I*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Mony, A. 2004. *Analisis Lingkungan Perairan Muara Sungai Cimandiri, Teluk Pelabuhan Ratu, Sukabumi, Jawa Barat*. Skripsi. Bogor, Indonesia: Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Nonji, A. 2005. *Laut Nusantara*. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Nontji, A. 2008. *Plankton Laut. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*. LIPI Press. Jakarta.
- Nybakken, J. W. 1992. *Biologi laut. Suatu Pendekatan Ekologis*. Diterjemahkan oleh: M. Eidman, Koesoebiono dan D. G. Bengen. PT. Gramedia. Jakarta. 456 hal.9.
- Odum, E.P. 1971. *Fundamental of Ecology*. Philadelphia: W.B Sounders Company Ltd.
- Paramitha, A. (2014). *Studi Klorofil-a Di Kawasan Perairan Belawan Sumatera Utara*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1999. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Pengrusakan Laut.
- Primyastanto, M., Dewi R. P., & Susilo, E. 2010. *Perilaku kerusakan lingkungan masyarakat pesisir dalam perspektif Islam (Studi kasus pada nelayan dan pedagang ikan Kawasan Pantai Tambak, Desa Tambakrejo, Kecamatan*

Wonotirto, Kabupaten Blitar Jawa Timur). *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari*, 1(1), 1-11.

Fazalani, R.2018. *Tradisi Bau Nyale Terhadap Nilai Multikultural pada Suku Sasak*. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* Volume 13 Nomor 2.

Saharudin.2016.*Perilaku liminal Masyarakat Sasak Lombok Dalam Bekayaq Bau Nyale dan Pataq Pare*. *Gadjah Mada Journal of Humanities*, Vol. 1, No. 1.

Salmin. 2005. *Oksigen terlarut (DO) dan kebutuhan oksigen biologi (BOD) sebagai salah satu indikator untuk menentukan kualitas perairan*. *Oseana*, 30(3), 21-26.

Simanjuntak, M. (2012). *Kualitas Air Laut Ditinjau Dari Aspek Zat Hara, Oksigen Terlarut dan pH di Perairan Banggai, Sulawesi Tenggara*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 4(2), 290-303.

Simanjuntak, M. 2009. *Hubungan faktor lingkungan kimia, fisika terhadap distribusi plankton di perairan Belitung Timur, Bangka Belitung*. *Journal of Fisheries Sciences*, 11(1), 31-45.

Soedibjo B.S., 2006. *Struktur Komunitas Fitoplankton dan Hubungannya Dengan Beberapa Parameter Lingkungan Di Perairan Teluk Jakarta*. *Oceanologi dan Limnologi di Indonesia* No. 40 : 65 – 78.

Sutriana, S. 1980. *Pencemaran Air Terhadap ikan*. *Balai informasi Pertanian Ciawi*, Jawa Barat.

Syarifa, W.A. 2018. *Analisis Kadar Karbon Dioksida di Sungai Ampenan Lombok*. *J.Pijar MIPA*. Vol.13.No.2

UNESCO/WHO/UNEP. (1992). *Water Quality Assesment-Aguide to Use of Biota, Sediment and Water in Environmental Monitoring, Second Editon*.

Utojo. 2015. *Keragaman Plankton dan Kondisi Perairan Tambak Intensif dan Tradisional di Probolinggo Jawa Timur*. 83-97.

- Widiadmoko, W. 2013. *Pemantauan Kualitas Air Secara Fisika dan Kimia di Perairan Teluk Hurun*. Bandar Lampung: Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung.
- Yudo, S. 2010. *Kondisi kualitas air Sungai Ciliwung di Wilayah DKI Jakarta ditinjau dari parameter organik, amoniak, fosfat, deterjen dan bakteri coli*. Jurnal Akuakultur Indonesia, 6(1), 34-42.
- Yuliana. 2007. *Struktur komunitas dan kelimpahan Fitoplankton dalam Kaitannya dengan Parameter Fisika-Kimia di Perairan Danau laguna Ternate Maluku Utara*. Jurnal Protein, Vol.14 No.1.

