

PENANGANAN MAMALIA LAUT TERDAMPAR DI PANTAI GOA LAWAH KLUNGKUNG BALI

Suprabadevi Ayumayasari Saraswati*¹, Wayan Darya Kartika¹, I Putu Yogi Darmendra², Rizka Dzulfikar³, Komang Ayu Sukawati¹

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Bali 80361, Indonesia

²Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Bali 80361, Indonesia

³Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Denpasar

*Corresponding Author Email: basudewi@unud.ac.id

ABSTRAK.

Penyebab kejadian pendamparan mamalia laut terdampar diantaranya karena penggunaan sinar bawah laut dan polusi suara (seismik) yang mengganggu sistem navigasi, perburuan mangsa (makanan) sampai ke perairan dangkal, karena terluka ataupun sakit. Kurangnya pemahaman masyarakat pesisir serta kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan lembaga akan mempengaruhi kecepatan dan ketepatan upaya penanganan mamalia laut terdampar. Pelatihan penanganan mamalia laut terdampar yang dilaksanakan oleh BPSPL Denpasar merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai mamalia laut serta meningkatkan kesiapan masyarakat. Kecepatan dan ketepatan dalam penanganan mempunyai kontribusi besar akan keselamatan mamalia laut yang terdampar untuk dapat kembali hidup di alam bebas. Dalam pelatihan penanganan mamalia laut terdampar tersebut meliputi pemberian materi dan praktek lapangan. Dari hasil pretest dan posttest dilihat dari grafik mengalami peningkatan, sehingga dapat diketahui bahwa setelah masyarakat mendapat pelatihan penanganan mamalia laut terdampar tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai penanganan mamalia laut terdampar.

Keyword: Pemberdayaan masyarakat, mamalia laut, terdampar

1. PENDAHULUAN

Perairan Indonesia merupakan salah satu habitat dan jalur migrasi berbagai jenis spesies mamalia laut dari bangsa Cetacean (paus dan lumba-lumba) dan Sirenia (dugong). Ada sekitar 36 jenis mamalia laut di Indonesia, yang mencakup ordo Cetacean dan ordo Sirenia. (Committee on Taxonomy. 2009)

Ordo Cetacean yang terdiri dari sub ordo Mysticeti dan sub ordo Odontoceti. Sub ordo Mysticeti terdiri dari 9 jenis paus yang termasuk dalam family Balaenopteridae. Sub ordo Odontoceti terdiri dari 5 famili yaitu: Delphinidae (18 jenis), Kogiidae (2 jenis), Phocoenidae (1 jenis), Physeteridae (1 jenis), dan Ziphiidae (4 jenis). Sedangkan ordo Sirenia hanya memiliki 1 jenis yang termasuk ke dalam family Dugongidae (Sekar Mira, 2013). Kelompok mamalia laut tersebut sering ditemukan terdampar di pantai-pantai Indonesia, dan hal tersebut menjadi fenomena yang memprihatinkan.

Kejadian terdampar adalah mamalia laut yang ditemukan di pantai atau perairan dangkal, baik hidup maupun mati, dalam kondisi apapun (termasuk terlilit jaring) yang berada dalam kondisi tidak berdaya dan tidak memiliki kemampuan untuk kembali ke habitat alaminya dengan usahanya sendiri LPSPL Sorong. (2017). Mamalia laut dikatakan mengalami disorientasi apabila mamalia laut tersebut masuk ke perairan dangkal dan tidak bisa kembali ke habitatnya secara alami. Disorientasi

sering berakhir pada kejadian terdampar, sehingga penting untuk membantu mamalia laut yang disorientasi agar dapat kembali ke laut. Begitu mereka terdampar, peluang hidup mereka akan jauh lebih kecil, terutama untuk paus berukuran besar yang lebih sulit untuk dikembalikan ke laut.

Penyebab mamalia laut terdampar diantaranya karena penggunaan sinar bawah laut dan polusi suara (seismik) yang mengganggu sistem navigasi, perburuan mangsa (makanan) sampai ke perairan dangkal, karena terluka ataupun sakit. Kurangnya pemahaman masyarakat pesisir serta kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan lembaga akan mempengaruhi kecepatan dan ketepatan upaya penanganan mamalia laut terdampar.

Kejadian mamalia laut terdampar sering terjadi di Bali, salah satunya di Kabupaten Klungkung, dimana ditemukan dua ekor paus terdampar pada tanggal 14 Maret 2016. Satu ekor terdampar di Pantai Batu Tumpeng Klungkung dan satu lagi terdampar di pantai depan kantor UPTD KKP Nusa Penida. Kejadian tersebut ditangani oleh BPSPL Denpasar, masyarakat dan LSM lainnya.

Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (BPSPL) Denpasar telah melakukan pelatihan penanganan mamalia laut terdampar kepada masyarakat pesisir di Bali, NTT, NTB dan Jawa Timur untuk memberikan pemahaman bagaimana menangani jika ada mamalia laut yang terdampar. Pelatihan penanganan mamalia laut terdampar merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai mamalia laut serta meningkatkan kesiapan masyarakat. Kecepatan dan ketepatan dalam penanganan mempunyai kontribusi besar akan keselamatan mamalia laut yang terdampar untuk dapat kembali hidup di alam bebas.

2. METODOLOGI

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Pantai Goa Lawah Klungkung, Bali pada Mei- Juni tahun 2016

2.2. Prosedur Penelitian

Metode digunakan dalam penelitian ini adalah, dengan metode survei. Seperti yang kita ketahui bahwa metode ini dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan-keadaan nyata sekarang (sementara berlangsung). Tujuan utama kita dalam menggunakan metode ini adalah untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan, dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu (Nowak *et. al*, 1983). Pengambilan data diambil dari hasil Pretest & Posttest BIMTEK kemudian pelatihan terdiri dari pemberian materi, penanganan di pantai. (BPSPL Denpasar, Bali).

2.3. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan metode deskriptif, yaitu penyajian analisis melalui penafsiran disertai interpretasi rasional terhadap faktor yang ada di lapangan (Singarimbun dan Effendi, 1989). Hasil data kuisioner yang meliputi informasi dalam penanganan mamalia terdampar selanjutnya ditabulasi dan dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kejadian mamalia terdampar di Bali Pada Tahun 2016 sudah terjadi 5 kejadian Mamalia Laut terdampar di Bali yaitu di Buleleng, Klungkung, Sanur, Nusa Penida Dan Kuta Bali. Beberapa penyebab kejadian pendamparan mamalia laut terdampar diantaranya karena polusi suara (seismik) yang mengganggu sistem navigasi, mamalia laut terluka karena aktivitas manusia seperti terkena alat tangkap, tertabrak perahu nelayan dan memakan sampah plastik di laut. Beberapa luka bisa disebabkan oleh hiu atau predator alami lainnya.

Mamalia laut sakit karena infeksi, termasuk infeksi virus seperti herpes, infeksi bakteri seperti leptospirosis, parasit, ensefalitis, dan kanker, mamalia laut yang masih muda mengalami malnutrisi karena belum bisa mencari sumber makanan setelah disapih oleh induknya. (Dale, 1998)

Penyebab mamalia laut terdampar sangat bervariasi. Sebagai penjaga lingkungan laut, mamalia laut memiliki banyak manfaat untuk memberitahukan tentang kondisi kesehatan lingkungan laut kepada kita. Kurangnya pemahaman masyarakat pesisir serta kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan lembaga akan mempengaruhi kecepatan dan ketepatan upaya penanganan mamalia laut terdampar

Tabel 1. Kejadian Mamalia Laut Terdampar Di Bali Tahun 2016

No.	Year	Date	Province	Species	English name	Location
1.	2016	13/05/2016	Bali	<u>Balaenoptera edeni</u>	<u>Bryde's whale</u>	<u>Gerokgak</u> , nearby <u>Atlas South Sea Pearl Farm</u>
2.	2016	14/03/2016	Bali	<u>Peponocephala electra</u>	<u>Melon-headed whale</u>	<u>Sampalan</u> , Nusa <u>Penida Bali</u>
3.	2016	14/03/2016	Bali	<u>Physeter macrocephalus</u>	<u>Sperm whale</u>	<u>Batu Tumpeng</u> , <u>Gelgel Village</u> , <u>Klungkung Bali</u>
4.	2016	02/02/2016	Bali	<u>Balaenoptera edeni</u>	<u>Bryde's whale</u>	<u>Batu Bolong</u> , <u>Canggu</u> , <u>Kuta Bali</u>
5.	2016	19/01/2016	Bali	<u>Physeter macrocephalus</u>	<u>Sperm whale</u>	<u>Gerokgak</u> , <u>Buleleng</u> , <u>Bali</u>

Satu kondisi yang sungguh memprihatinkan, umumnya mamalia laut yang rawan terdampar tersebut, selain statusnya dilindungi, jumlah populasinya di habitat alam juga mengalami ancaman yang serius. Angka kematian yang disebabkan karena kejadian terdampar ini akan berpengaruh kepada regenerasi spesies tersebut, karena umumnya biota ini membutuhkan waktu yang lama untuk mencapai usia matang kelamin. IFAW. (2018)

Pelatihan penanganan mamalia laut terdampar yang dilaksanakan oleh BPSPL Denpasar merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai mamalia laut serta meningkatkan kesiapan masyarakat. Kecepatan dan ketepatan dalam penanganan mempunyai kontribusi besar akan keselamatan mamalia laut yang terdampar untuk dapat kembali hidup di alam bebas

Tabel 2. Kejadian Mamalia Laut Terdampar Di Bali Tahun 2018-2023

No	Year	Date	Province	Spesies	English Name	Location
1.	2018	21/03/2018	Bali	Paus	Physeter macrocephalus	Pantai Desa Pacung, Buleleng Bali
2.	2018	15/03/2018	Bali	Paus	Paus Pilot	Pantai Padang-padang, Desa Pecatu Kec. Kuta Selatan, Badung
3.	2022	22/02/2022	Bali	Paus	Paus Bryde	Pantai Pasut, Desa Tibubiyu, Kec. Kerambitan, Kab. Tabanan
4.	2023	19/01/2023	Bali	Paus	-	Pantai Munggu, Kec. Mengwi, Kab. Badung
5.	2023	2/04/2023	Bali	Paus	Paus Bryde atau Paus Edeni	Pantai Batu Lumbang, Kec. Selamadeg, Kab. Tabanan
6.	2023	5/04/2023	Bali	Paus	Paus Sperma	Pantai Yeh Malet, Antiga Kelod, Kec. Karangasem
7.	2023	8/04/2023	Bali	Paus	Paus Sperma	Pantai Yeh Leb, Kec. Pekutatan, Kab. Jembrana
8.	2023	13/05/2023	Bali	Paus	-	Pantai Batumulapan, Kec. Nusa Penida, Kab. Klungkung



Gambar 1. Kejadian mamalia laut terdampar di Bali

Dalam pelatihan penanganan mamalia laut terdampar tersebut meliputi pemberian materi dan praktek lapangan. Materi yang diberikan meliputi kebijakan perlindungan jenis ikan dan mamalia laut yang terdampar, Kejadian mamalia laut yang terdampar di Indonesia, Anatomi Paus dan Lumba-Lumba serta Pengambilan Dokumentasi, penanganan mamalia laut terdampar. Simulasi pantai yang dilakukan menerapkan prinsip-prinsip penanganan mamalia laut dan Hiu Paus terdampar. Prinsip-prinsip yang sebelumnya sudah dijelaskan di kelas langsung di praktikkan di pantai.



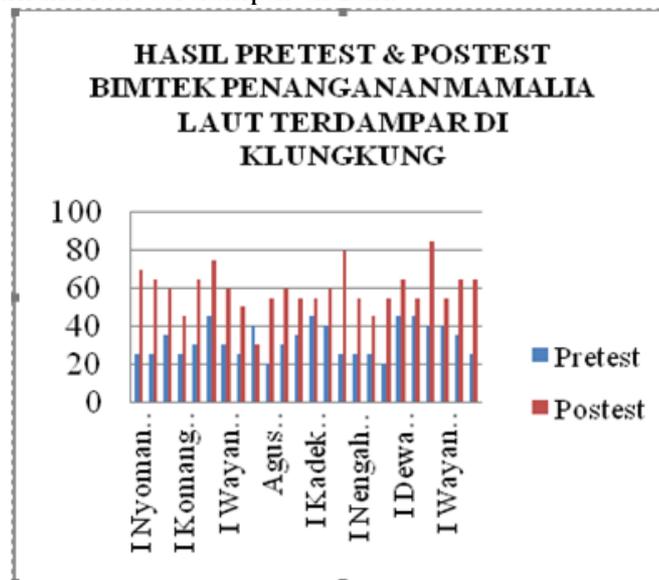
Gambar 2. Pelatihan Penanganan Mamalia Laut Terdampar

Beberapa kondisi juga disimulasikan dalam penanganan ini, misalnya adanya mamalia laut atau Hiu Paus terdampar tunggal atau terdampar massal dan kondisi mamalia laut dan Hiu Paus terdampar yang masih hidup, baru mati, mati, dan

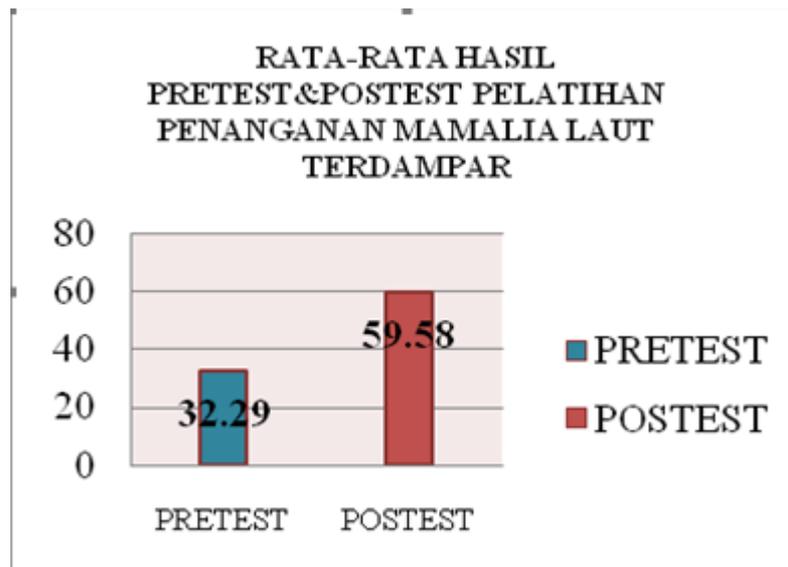
membusuk. Skenario yang dilakukan cukup massive dan mewakili setiap kondisi real dalam penanganan mamalia laut terdampar yang telah pernah dilakukan LPSPL Sorong. (2017)

Disamping itu pula dilakukan updating terhadap jejaring penanganan mamalia laut yang telah dibentuk agar penanganan dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan terkoordinasi dengan baik. Untuk memberikan peluang yang lebih besar bagi mamalia laut terdampar dapat kembali hidup di alam bebas, maka diperlukan pemahaman dan pengetahuan kepada stakeholder terkait dan juga masyarakat tentang langkah-langkah apa yang harus mereka lakukan untuk mengurangi kematian mamalia laut terdampar melalui kegiatan bimtek penanganan mamalia laut terdampar. LPSPL Sorong. (2016)

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan peserta kemampuan untuk menanggapi, mengelola, dan memahami kejadian-kejadian terdampar di masa depan. Agenda pelatihan terdiri dari pemberian materi, penanganan di pantai. Adapun manfaat pelatihan ini adalah Bertambahnya jumlah penanggap pertama (first responder) yang terlatih untuk menangani kejadian terdampar hidup di Bali, strategi umum jejaring mamalia laut terdampar di Bali.



Gambar 3. Hasil Pretest & Posttest BIMTEK Penanganan Mamalia Laut Terdampar di Klungkung



Gambar 4. Rata-rata Hasil Pretest & Postest Pelatihan Penanganan Mamalia Laut Terdampar

Dari hasil pretest dan postest dilihat dari grafik mengalami peningkatan, sehingga dapat diketahui bahwa setelah masyarakat mendapat pelatihan penanganan mamalia laut terdampar tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai penanganan mamalia laut terdampar.

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemberdayaan masyarakat pesisir yaitu negara, masyarakat, dan pihak lain bertanggung jawab untuk melindungi kelestarian sumberdaya alam dari berbagai ancaman, dimana dalam hal ini masyarakat ikut serta dalam perlindungan kelestarian mamalia laut sehingga untuk memberikan peluang yang lebih besar bagi mamalia laut yang terdampar dapat kembali hidup di alam bebas, dan untuk menjaga kesinambungan spesies biota dimaksud, maka diperlukan pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat tentang langkah-langkah apa yang harus dilakukan untuk mengurangi tingkat kematian mamalia laut yang terdampar. IUCN. (2018). Pembangunan kawasan pesisir harus ditujukan untuk memperkuat ketahanan bangsa (masyarakat pesisir) menghadapi berbagai ancaman yang datang.

Dalam memberikan pertolongan pertama pada mamalia laut yang terdampar harus dilakukan dengan hati-hati, jangan sampai membuat hewan tersebut *stress*. Pastikan bahwa posisi lubang nafas dan sirip dorsal/punggung berada di atas. Lindungi blow hole/lubang nafas dari pasir, benda asing lain maupun air. Lindungi juga matanya dari pasir atau benda asing lainnya. Hindari menarik sirip dada dan ekor karena dapat menyebabkan patah tulang dan membunuh hewan tersebut. Lindungi dari sinar matahari dan angin serta jaga kelembaban tubuh hewan tersebut agar tidak dehidrasi. Gunakan handuk/selimut basah untuk menutupi tubuhnya, namun jangan tutupi lubang nafasnya dan sirip (terutama sirip dorsal). Jika kondisi hewan sehat, dikembalikan lagi ke laut.

Jika mamalia laut yang ditemukan sudah dalam keadaan mati, cara penanganannya yaitu dapat dikubur, dibakar, atau ditenggelamkan ke laut. Tidak disarankan untuk dikonsumsi seperti yang sering dilakukan oleh masyarakat. Hal ini berkaitan dengan aspek kesehatan orang yang mengkonsumsi. Mamalia laut yaitu paus dan lumba-lumba merupakan top predator dalam rantai makanan di laut dan merupakan hewan yang memiliki range daerah migrasi yang luas, sehingga hewan ini

merupakan penyimpan akhir atau akumulasi berbagai kontaminan yang ada di laut. (Tomascik, *et.al*, 1997)

Kita tidak pernah mengetahui apa saja yang mereka makan, dan daerah mana saja yang sudah mereka lewati, apakah kondisi perairan yang dilewati masih baik atau sudah tercemar. Beberapa mamalia laut yang terdampar, ketika *dinekropsi*/dibedah untuk mengetahui penyebab kematiannya, ditemukan parasit, bakteri, virus, bahkan logam berat yang berbahaya jika dikonsumsi oleh manusia. (Carwadine, 1995)

Informasi tentang kejadian terdampar di Indonesia sangat sedikit, apalagi jika terjadi di kota-kota kecil atau daerah terpencil. Padahal informasi tentang kejadian terdamparnya mamalia laut sangat penting untuk upaya penyelamatan hewan yang sudah mulai langka ini. Selain itu, hewan yang merupakan indikator perairan kita ini dapat memberikan informasi tentang status atau kondisi perairan di laut, sehingga membantu dalam pengambilan kebijakan jika diketahui telah terjadi sesuatu yang buruk di laut kita. Oleh karena itu, suatu bentuk kerjasama atau jejaring penanganan mamalia laut terdampar perlu dibentuk

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pada tahun 2016 sudah terjadi 5 kejadian Mamalia Laut terdampar di Bali yaitu di Buleleng, Klungkung, Sanur, Nusa Penida Dan Kuta Bali.
2. Penyebab kejadian pendamparan mamalia laut terdampar diantaranya karena polusi suara (seismik) yang mengganggu sistem navigasi, mamalia laut terluka karena aktivitas manusia.
3. Kurangnya pemahaman masyarakat pesisir serta kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan lembaga akan mempengaruhi kecepatan dan ketepatan upaya penanganan mamalia laut terdampar.
4. Pelatihan penanganan mamalia laut terdampar yang dilaksanakan oleh BPSPL Denpasar merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai mamalia laut serta meningkatkan kesiapan masyarakat
5. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan peserta kemampuan untuk menanggapi, mengelola, dan memahami kejadian-kejadian terdampar di masa depan.

5. DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (BPSPL) Denpasar, Bali
2. Carwadine. 1995. Eye Witness Handbook: Whale, Dolphin and Porpoise. The Visual Guide to All World's Cetaceans. Dorling Kindersley Ltd, New York. NY.
3. Committee on Taxonomy. 2009. List of marine mammal species and subspecies. Society for Marine Mammalogy, www.marinemammal.org, science.org,
4. Dale, W.R.. 1998. Marine mammals of the World: systematic and distribution. *Society of Marine Mammalogy Special Publication*, 4: 231.
5. Ilahude, A.G. & A.L. Gordon. 1996. Thermocline Stratification within the Indonesia Seas. *J. Geophys. Res.* 101(5): 40-42.
6. IUCN. (2018). The IUCN Red List of Threatened Species. Diperoleh 03 Mei 2018, dari <http://www.iucnredlist.org>. Version 2017-3.
7. IFAW. (2018). Why Marine Mammals Strand. Diperoleh 31 Mei 2018, dari <http://www.ifaw.org/usa/our-work/animal-rescue/why-marine-mammals-strand>.
8. Jefferson, T.A., S. Leatherwood, & M.A. Webber. 1993. FAO Species identification guide: Marine mammals of the world. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy. 320 p.
9. LPSPL Sorong. (2016). Matriks Upaya dan Aksi Penanganan Mamalia Laut dan Hiu Paus Terdampar Wilayah Papua dan Maluku Tahun 2016. Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong, Ditjen PRL, KKP. Sorong.

10. LPSPL Sorong. (2017). Laporan Operasional Penanganan Biota dan Mamalia Laut Terdampar Tahun 2017. Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong, Ditjen PRL, KKP. Sorong.
11. Mira, S. 2013. Pengenalan Jenis-Jenis Mamalia Laut Indonesia. Jakarta: Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kementerian Kelautan dan Perikanan.
12. Nowak, R. M and J. L. Paradiso. 1983. Mammals of the World 4th Edition. Volume II. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London
13. Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI 2011. Laporan Penelitian Ekspedisi Perairan Lamarela,
14. Singarimbun, M. & Efendi, S. (1989). Metode Penelitian Survei. LP3ES. Jakarta. Nusa Tenggara Timur. 209 hal
15. Tomascik, T., A. J. Mah, A. Nontji, & M. K. Moosa.1997. The Ecology of the Indonesian Seas, Part One and Two. Singapore: Periplus Editions HK Ltd.