

PERAN *THE NATURE CONSERVANCY* (TNC) DALAM PELAKSANAAN KONSERVASI TAMAN NASIONAL PERAIRAN LAUT SAWU

Oleh: Radha Novia Sandi

sandiradhanovia@gmail.com

Pembimbing: Irwan Iskandar, S.IP, MA

Jurusan Ilmu Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru 28294

Telp/Fax. 0761-63277

Abstract

Savu Sea Marine National Park is an important habitat and migratory corridor for cetaceans and turtles, a key nursery area for fish, and refuge for coral reefs. However, resources are being threatened by unsustainable and destructive fishing pressure and increasing coastal development. In response to these threats, the Indonesian Ministry of Marine Affairs and Fisheries made a decision to invited TNC participate in implementing conservation at Savu Sea Marine National Park. TNC is an international organization dedicated to the mission of conserving biodiversity throughout the world. This research used qualitative descriptive analysis method of primary and secondary data collection techniques. These data obtained from interview, official website, official document, journal and other literature. The author uses pluralism perspective with group analysis level, international organization theory and international politics of environment concept. The result of this research is TNC has active roles in implementing conservation at Savu Sea Marine National Park. The author classified TNC's role in two categories, as an initiator by initiating program to resolve the problems and a facilitators by facilitating conservation activities at Savu Sea Marine National Park..

Keywords: Conservation, Facilitator, Initiator, Marine National Park, Role, Savu Sea, International Organization.

PENDAHULUAN

Isu lingkungan merupakan salah satu isu dalam hubungan internasional yang saat ini mengalami perkembangan yang pesat. Pesatnya perkembangan tersebut diakibatkan oleh semakin tingginya dampak kerusakan lingkungan yang terjadi di dunia akibat aktivitas manusia.¹ Untuk itu, manusia memiliki tanggungjawab besar dalam mempertahankan kelestarian lingkungan demi kelangsungan hidup di masa mendatang. Isu lingkungan pertama kalinya diangkat dunia internasional pada Konferensi PBB tahun 1972 di Stockholm, Swedia. Konferensi tersebut dilanjutkan dengan Pembentukan Komisi *Brundland* tahun 1983, *Earth Summit* tahun 1992, *World Summit Sustainable Development* tahun 2002 hingga *World Ocean Conference* tahun 2009.² Lahirnya konferensi-konferensi tingkat dunia ini menjadi bukti atas eksistensi lingkungan sebagai isu global.

World Ocean Conference (WOC) adalah konferensi tingkat dunia yang diselenggarakan di Manado yang membahas mengenai ancaman-ancaman yang membahayakan laut serta upaya perlindungan sumber daya laut dan pesisir disekitarnya.³ Dalam konferensi tersebut, dibahas pula mengenai arti penting dari aktor nasional maupun internasional yang berkontribusi dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan keanekaragaman hayati lautnya, seperti organisasi internasional.

Organisasi internasional diyakini memainkan berbagai peranan penting dalam merespon isu lingkungan dan keanekaragaman hayati laut. Peran-peran tersebut biasanya identik dengan penggambaran mengenai perhatian serta

kekhawatirannya tentang ancaman yang membahayakan lingkungan laut serta menggalang dukungan dari berbagai pihak untuk menjaga dan melestarikan wilayah laut tersebut.

TNC (*The Nature Conservancy*) adalah organisasi internasional yang menaruh perhatian terhadap lingkungan laut dunia dengan cara melakukan konservasi. Sejak didirikan pada tahun 1951, TNC telah beroperasi di lebih dari 100 proyek konservasi laut global.⁴ Dalam menjalankan konservasi tersebut, TNC berusaha meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar wilayah konservasi tanpa merusak lingkungannya.⁵ Untuk itu, TNC menjalin kerjasama dengan berbagai negara di belahan dunia, termasuk Indonesia. Salah satu proyek konservasi laut yang dilakukan TNC di Indonesia adalah Konservasi Taman Nasional Perairan Laut Sawu.

Perairan Laut Sawu merupakan koridor penting bagi perlintasan sedikitnya 22 spesies mamalia laut yang terdiri dari 14 spesies paus, 7 spesies lumba-lumba dan 1 spesies duyung.⁶ Selain itu, laut ini juga menjadi habitat bagi 6 spesies penyu dan berbagai biota penting lainnya seperti Hiu dan Pari. Beberapa spesies tersebut masuk dalam daftar jenis langka dan terancam pada IUCN Red Data Book dan CITES (*Convention on international Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*). Laut Sawu juga masuk kedalam jantung wilayah segitiga terumbu karang (*Coral Triangle*) yang memiliki fungsi sebagai zona *upwelling* yang sangat penting dikawasan Indo-Pasifik.⁷

Laut Sawu menciptakan habitat laut yang produktif sehingga dapat mendukung populasi ikan besar, perikanan artisanal

¹ Adibah Sayyidati, "Isu Pemanasan Global dalam Pergeseran Paradigma Keamanan pada Studi Hubungan Internasional", *Jurnal Hubungan Internasional* Vol. 6 Ed. 1, (April-September, 2017): hal 41.

² Santhi Pradayini Savitri, I Made Anom Wiranata dan Putu Titah Kawitri Resen, "Upaya The Nature Conservancy Dalam Konservasi Terumbu Karang Dan Lingkungan Pesisir Di Kawasan Perairan Nusa Penida, Bali", *Jurnal Hubungan Internasional* Vol.1 no.03 (Januari 2015): hal 5.

³ *Ibid*.

⁴ TNC Indonesia, "Akuntabilitas Kami," (Diakses pada tanggal 4 Oktober 2018)

⁵ TNC Indonesia, "Visi, Misi dan Nilai-nilai Kami," <https://www.nature.or.id/tentang-kami/misi-visi-dan-nilai-nilai-kami/index.htm> (Diakses pada tanggal 16 Desember 2018)

⁶ TNC Indonesia, "Keanekaragaman Mamalia Laut di Laut Sawu," <https://www.nature.or.id/publikasi/laporan-dan-panduan-kelautan/mamalia-di-laut-sawu.pdf> (Diakses pada 5 Oktober 2018)

⁷ *Ibid*.

dan komersial. Perairan ini juga menjadi ekosistem laut tropis yang tangguh karena mampu beradaptasi dengan dampak perubahan iklim.⁸ Laut Sawu turut berperan sebagai sumber daya penting bagi 22 kabupaten di wilayah Nusa Tenggara Timur, dimana 65% produksi perikanan regional Nusa Tenggara Timur berasal dari Laut Sawu.⁹

Melihat potensi laut tersebut, TNC memutuskan bekerjasama dengan pemerintah pusat dan daerah, pihak swasta, akademisi dan masyarakat sekitar untuk mengelola sumber daya alam yang dimiliki Laut Sawu. TNC mendukung segala bentuk perbaikan tata kelola, kebijakan dan pemanfaatan sumber daya laut pada berbagai tingkatan dengan menyeimbangi pembangunan dan kebutuhan konservasi. TNC berupaya mengkombinasikan pengelolaan taman nasional perairan secara tradisional dan manajemen perikanan berkelanjutan disekitar laut konservasi dengan melakukan penguatan mata pencaharian alternatif.¹⁰ Berdasarkan penjabaran diatas, maka dalam penelitian ini penulis akan menganalisis peran-peran yang dilakukan TNC dalam pelaksanaan konservasi Taman Nasional Laut Sawu, Nusa Tenggara Timur.

KERANGKA PENELITIAN

Perspektif Pluralisme

Pluralisme merupakan salah satu perspektif yang berkembang pesat dalam hubungan internasional. Kaum pluralis memandang hubungan internasional tidak terbatas pada hubungan antar negara saja, tetapi juga merupakan hubungan antar individu dan kelompok kepentingan dimana negara tidak selalu sebagai aktor utama dan aktor tunggal.¹¹

Perspektif pluralisme adalah pemikiran para ahli seperti Robert O. Kohane, Joseph, S. Nye, Matthew Paterson dan Cristian Reus-smit. Perspektif Pluralisme memiliki beberapa asumsi sebagai dasar pemikiran khususnya dalam bidang keilmuan hubungan internasional.¹² Adapun beberapa asumsi tersebut adalah:¹³

1. Aktor non-negara merupakan kenyataan yang paling penting dalam Hubungan Internasional.
2. Negara bukan aktor tunggal
3. Negara bukan aktor yang rasional
4. Agenda politik sangat luas.

Teori Organisasi Internasional

Organisasi internasional merupakan struktur formal dan berkelanjutan yang dibentuk atas suatu kesepakatan antara anggota-anggota (pemerintah dan/atau non-pemerintah) dari dua atau lebih negara berdaulat dengan tujuan untuk mengejar kepentingan bersama para anggotanya.¹⁴

Organisasi internasional dalam isu-isu tertentu memiliki peranan sebagai aktor yang independen dengan hak-haknya sendiri. Organisasi internasional memiliki peranan penting dalam melakukan implementasi, memonitor, dan menengahi perselisihan yang timbul dari adanya keputusan-keputusan yang dibuat oleh negara-negara.¹⁵ Mangandar Situmorang menjelaskan bahwa organisasi internasional dalam aksinya melakukan beberapa peran berupa:¹⁶

1. Inisiator
- Organisasi internasional akan melakukan peranan dalam bentuk memprakarsai kerja sama serta mengajukan suatu masalah maupun fenomena pada komunitas

⁸ Glaudy Perdanahardja dan Hilda Lionata, *Nine Years Lesser Sunda*, (Jakarta: The Nature Conservancy, 2017): hal 45.

⁹ *Ibid*, hal 46.

¹⁰ The Nature Conservancy, "Annual Report 2015: Our World," <https://www.nature.org/media/annualreport/2015-annual-report.pdf> (Diakses pada 16 Desember 2018)

¹¹ Anak Agung Bayu Perwira, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005) hal 26.

¹² M. Saeri, 2012, "Teori Ilmu Hubungan Internasional: Sebuah Pendekatan Paradigmatic", *Jurnal Transnasional Universitas Riau* Vol.3 No.2 (Februari 2012) hal 11.

¹³ Paul R. Viotti dan Mark V. Kauppi, *International Relations Theory: Realism Pluralism, Globalism, and Beyond* (Needham Height: Allyn & Bacon, 1999) hal 7-8.

¹⁴ Clive Archer, *International Organization*, (London: Allen & Unwin Ltd, 1983) hal 35.

¹⁵ Paul R. Viotti, *Op.cit*, hal 228

¹⁶ Mangandar Situmorang dalam Andre Pareira, *Perubahan Global dan Perkembangan Studi Hubungan Internasional*, (Bandung: Citra Aditya Bakti, 1999), hal 135.

internasional untuk mencari solusi terhadap hal tersebut. Bentuk kerja sama ini dapat dilakukan dengan negara, organisasi, masyarakat/komunitas hingga individu.

2. Fasilitator

Organisasi internasional melakukan upaya dengan menyediakan fasilitas yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah yang ada agar tujuan organisasi dapat tercapai.

3. Determinator

Organisasi internasional melakukan perannya dengan cara berupaya memberikan serta mengambil keputusan pada suatu masalah.

4. Mediator

Organisasi internasional melakukan peranan sebagai penengah guna menyelesaikan masalah atau konflik yang terjadi di antara anggotanya.

Konsep *International Politics of the Environment*

Menurut Hurrell dan Kingsbury, konsep *international politics of the environment* merupakan suatu proses dimana persetujuan antar negara mengenai isu lingkungan hidup dinegosiasikan, apakah dengan cara menciptakan rezim maupun dengan cara menciptakan institusi internasional yang diperlukan.¹⁷

Lebih lanjut proses *international politics of the environment* meliputi:

1. Adanya proses perjanjian atau negosiasi mengenai lingkungan hidup yang dilakukan oleh negara atau institusi.
2. Ada peraturan atau rezim yang dibuat untuk bekerja sama dalam bidang lingkungan hidup.
3. Adanya konflik dari kekuatan politik yang penyelesaiannya tergantung pada keberhasilan interaksi para aktor dalam lingkungan hidup.

¹⁷ Hurrell dan Kingsbury, "International Political Theory and Global Environment," *International Theory Today* (1995): hal 123

PEMBAHASAN

Taman Nasional Perairan Laut Sawu

Perairan Laut Sawu terletak di Provinsi NTT (Nusa Tenggara Timur) yang berbatasan langsung dengan wilayah pesisir barat Timor Leste. Perairan ini terletak di wilayah lintasan Arlindo. Arlindo merupakan pertemuan dua massa arus dari Samudera Pasifik dan Samudera Hindia yang terbentang dari Utara ke Selatan sepanjang 250 km dan dari Barat ke Timur sepanjang 600 km. Mayoritas Kabupaten/Kota di NTT bergantung kepada Laut Sawu sehingga bagi pembangunan Provinsi perairan ini memiliki makna yang strategis. Perairan ini menyokong lebih dari 65% potensi lestari sumberdaya ikan di Provinsi NTT.¹⁸

Laut Sawu merupakan tempat sebaran tutupan terumbu karang yang memiliki keragaman hayati dunia dan menjadi habitat kritis serta wilayah perlintasan 21 jenis setasea, yang mana dua diantaranya merupakan spesies paus langka seperti paus biru dan paus sperma. Laut Sawu juga menjadi habitat penting bagi penyu, duyung, dan ikan pari manta. Selain itu, perairan ini menjadi daerah utama jalur pelayaran Indonesia dan menjadi instrumen penting negara dalam mengatasi dampak perubahan iklim, ketahanan pangan dan pengelolaan laut dalam.¹⁹

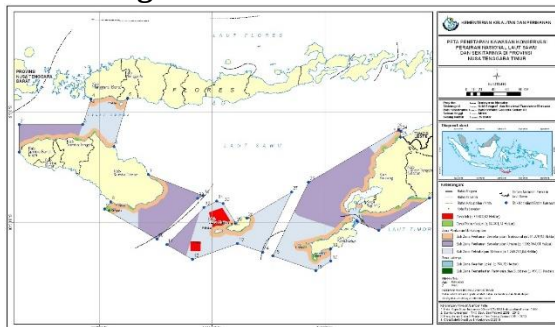
Berdasarkan hal tersebut, Pemerintah Indonesia memutuskan untuk mencadangkan sebagian perairan Laut Sawu sebagai Taman Nasional Perairan dengan dikeluarkannya Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. KEP.38/MEN/2009 mengenai Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu dan Sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara

¹⁸ Andy Achmad R, Munasik, dan Diah Permata W, "Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Di Rote Timur, Kabupaten Rote Ndao, Taman Nasional Perairan Laut Sawu Menggunakan Metode Manta Tow", *Journal Of Marine Research Volume 2, Nomor 3, Tahun 2013*, hal 211.

¹⁹ BKKPN Kupang, "Profil TNP laut Sawu", <http://bkkpnkupang.kkp.go.id/profil-tnp-laut-sawu> (Diakses pada 8 Februari 2019).

Timur.²⁰ Taman Nasional Perairan Laut Sawu dan sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur, yang selanjutnya disebut TNP Laut Sawu meliputi perairan seluas 3.521.130,01 hektar, yang terdiri dari 2 bagian yaitu Wilayah Perairan Selat Sumba dan Sekitarnya seluas 567.165,64 hektar dan Wilayah Perairan Pulau Sabu-Rote-Timor-Batek dan Sekitarnya seluas 2.953.964,37 hektar.

Gambar 1. Peta Batas Kawasan Pencadangan TNP Laut Sawu



Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia²¹

Secara umum, tujuan pencadangan kawasan konservasi perairan adalah melindungi dan melestarikan sumber daya ikan serta tipe-tipe ekosistem penting di perairan untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologisnya, mewujudkan pemanfaatan sumber daya ikan dan ekosistemnya serta jasa lingkungannya secara berkelanjutan, melestarikan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya ikan di dalam dan di sekitar kawasan konservasi perairan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Secara khusus tujuan pencadangan TNP Laut Sawu adalah mewujudkan kelestarian sumberdaya ikan dan ekosistemnya sebagai bagian wilayah ekologi perairan laut Sunda Kecil (*Lesser*

Sunda Marine Eco-Region), melindungi dan mengelola ekosistem perairan Laut Sawu dan sekitarnya, sebagai kerangka acuan pembangunan daerah di bidang perikanan, pariwisata, masyarakat pesisir, pelayaran, ilmu pengetahuan dan konservasi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui mata pencaharian yang berkelanjutan (*sustainable livelihood*).²²

The Nature Conservancy (TNC)

The Nature Conservancy atau yang disingkat dengan TNC merupakan organisasi lingkungan internasional berbasis amal yang berkantor pusat di Arlington, Virginia, Amerika Serikat. Organisasi ini terdaftar di bawah badan hukum *District of Columbia* sejak tahun 1951.²³ Secara umum, TNC didirikan dengan tujuan pendidikan, ilmiah, dan melindungi makhluk hidup di dunia. TNC berfokus kepada hal-hal yang menjadi prioritas global seperti air, iklim, kota dan laut. Saat ini TNC telah bekerjasama dengan 72 negara (negara bagian Amerika Serikat dan negara-negara lain di berbagai belahan dunia).

Sebagai organisasi internasional, TNC memiliki visi, misi dan tujuan yang jelas. Misi TNC adalah melestarikan daratan dan perairan yang menjadi sandaran bagi semua kehidupan. TNC mempromosikan nilai alam serta membuat perubahan yang transformasional dalam konservasi. TNC juga turut melakukan pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya alam demi kepentingan makhluk hidup. Kemudian, TNC memiliki visi untuk mewariskan kehidupan alam yang berkesinambungan bagi generasi mendatang.²⁴ Untuk mencapai visi tersebut

²⁰ Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep.38/Men/2009 Tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu dan Sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

²¹ Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia No. 5/Kepmen-KP/2014 tentang Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu Dan Sekitarnya Di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

²² *Opcit*, BKKPN Kupang, <http://bkkpnkupang.kkp.go.id/profil-tnp-laut-sawu>

²³ The Nature Conservancy, "Bylaws of the Nature Conservancy", <https://web.archive.org/web/20100702213421/http://www.nature.org/aboutus/leadership/art15494.html> (Diakses pada 16 Februari 2019)

²⁴ TNC Indonesia, "Visi, Misi dan Nilai-nilai Kami", <https://www.nature.or.id/tentang->

TNC bekerja sama dengan berbagai pihak, mulai dari masyarakat adat, pembisnis, pemerintah, dan lembaga-lembaga lainnya.

TNC Indonesia adalah salah satu unit operasi dari TNC pusat yang berdiri sejak tahun 1991. TNC Indonesia diberikan kewenangan untuk mewakili TNC pusat dalam melakukan suatu kerjasama atau program.²⁵ Untuk kerjasama atau program tertentu yang melampaui kewenangan TNC Indonesia, terlebih dahulu dibutuhkan persetujuan dari TNC regional Asia Pasifik atau TNC pusat, tergantung bentuk kerjasama atau programnya. TNC Indonesia juga memiliki SOP yang sama dengan SOP TNC pusat, yang mencakup prosedur untuk memperoleh persetujuan kerjasama atau program.

Landasan hukum TNC di Indonesia adalah Undang-Undang No. 17 Tahun 2013 tentang Ormas Warga Negara Asing, beserta peraturan pelaksanaannya, yaitu Peraturan Pemerintah No. 59 Tahun 2016 tentang Ormas Warga Negara Asing. Selain itu terdapat Memorandum Saling Pengertian (MSP) antara Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia dan TNC tertanggal 19 Oktober 2016.²⁶ MSP ini berlaku sebagai izin operasional TNC di Indonesia. MSP mengatur ruang lingkup kegiatan TNC di Indonesia, yang secara rinci diatur dalam suatu Arahan Program sebagai lampiran, berisi rincian kegiatan, lokasi kegiatan, waktu kegiatan, pendanaan, mitra kerja, serta *outcome* dari program kegiatan.

Berdasarkan ketentuan perundang-undangan yang berlaku terhadap ormas asing di Indonesia, sumber pendanaan TNC selaku ormas asing tidak boleh diperoleh dari hasil pencarian dana di dalam wilayah Republik Indonesia. Dengan demikian, TNC hanya dapat memperoleh pendanaan dari sumber/donor

asing, baik dari Pemerintah/lembaga pendanaan publik (seperti, antara lain, Pemerintah Amerika Serikat (USAID), UNDP, Pemerintah Jerman (BMUB)) maupun dari yayasan asing swasta.²⁷

Salah satu program kerja TNC di Indonesia adalah Konsevasi Taman Nasional Perairan Laut Sawu. Laut Sawu menjadi salah satu ekosistem laut tropis yang paling tangguh dan adaptif di dunia terkait dengan dampak perubahan iklim di masa depan, khususnya kenaikan suhu laut. Jika dilindungi secara tepat, Laut Sawu akan menjadi tempat perlindungan bagi terumbu karang, biota laut besar dan perikanan produktif di tengah perubahan iklim global. Namun tuntutan pasar ikan dunia ditambah lagi dengan berkembangnya populasi masyarakat pesisir menyebabkan sering terjadi panen perikanan yang tidak berkesinambungan.

Menanggapi ancaman yang berkembang dan kepentingan global dari Laut Sawu, TNC mendukung Proyek Pembangunan Daerah Perlindungan Laut Sawu.²⁸ Proyek ini diprakarsai oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia, yang kemudian mengajak TNC untuk berpartisipasi dalam perancangan dan penerapan kegiatan konservasi di sekitar perairan Laut Sawu. Kawasan konservasi tersebut dimaksudkan untuk memperpanjang kelangsungan hidup terumbu karang dan mengurangi resiko yang diakibatkan peristiwa bencana, seperti pemutihan, yang akan menghancurkan seluruh ekosistem terumbu karang.

Pelaksanaan konservasi di Laut Sawu diawali dengan usulan TNC untuk melakukan pemetaan partisipatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi lebih dalam mengenai potensi alam yang dimiliki perairan Laut Sawu. Sebelum melakukan pemetaan partisipatif, TNC melakukan pendekatan publik dengan masyarakat sekitar. Hal ini dilakukan untuk menekankan kepada masyarakat

kami/misi-visi-dan-nilai-nilai-kami/index.htm
(Diakses pada 10 Februari 2019)

²⁵ Wawancara bersama Bu Hilda Lionata (Indonesia Coasts and Oceans Program) melalui email pada tanggal 30 Maret 2019.

²⁶ Wawancara bersama Bu Aisyah Paramacita (Tim Legal TNC Indonesia) melalui telpon pada tanggal 28 Maret 2019.

²⁷ *Opcit.* Bu Hilda Lionata.

²⁸ *Ibid*

agar memperoleh hasil sumber daya disekitar dengan kondisi laut yang terjaga.

Setelah mendapat persetujuan masyarakat dan melakukan pemetaan partisipatif, TNC membantu menginisiasi Laut Sawu menjadi salah satu kawasan konservasi di Indonesia dengan membantu Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk mencadangkan Laut Sawu sebagai Taman Nasional Perairan tahun 2009. Setelah pencadangan dilakukan, pada tahun 2014 Kementerian Kelautan resmi menetapkan kawasan perairan Laut Sawu menjadi Taman Nasional Perairan Laut Sawu. Atas dedikasi TNC tersebut Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia meminta partisipasi TNC untuk dapat mengelola TNP Laut Sawu bersama-sama.

Taman Nasional Perairan Laut Sawu berdiri berkat dukungan dari TNC dan Kementerian Federasi Jerman untuk Lingkungan, Konservasi Alam, dan Keamanan Nuklir. Kementerian Federasi Jerman mendukung penetapan ini dalam kerangka kerja Inisiatif Iklim Internasional (*International Climate Initiative*).

Keterlibatan TNC dalam Pelaksanaan Konservasi Taman Nasional Perairan Laut Sawu

Pengelolaan konservasi Taman Nasional Perairan (TNP) Laut Sawu merupakan program kolaboratif yang dilakukan oleh Instansi Pemerintah, Swasta maupun organisasi internasional. Organisasi internasional yang berperan aktif dalam pelaksanaan konservasi tersebut adalah *The Nature Conservancy* (TNC). Sebagai organisasi lingkungan internasional yang bergerak dalam bidang konservasi alam, TNC telah banyak berperan dalam berbagai upaya konservasi perairan di Laut Sawu. Dalam melakukan perannya, TNC bekerjasama dengan berbagai mitra (seperti BKKPN Kupang, FK TAPB Rote Ndao, Bengkel APpek, Yayasan Ie Hari, MDC Undip dan lain sebagainya). Peran-peran tersebut dibagi

menjadi dua kategori yaitu peran sebagai inisiator dan peran sebagai fasilitator.

Dalam merealisasikan pelaksanaan konservasi yang efektif, TNC menandatangani Perjanjian Kemitraan bersama Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui BKKPN Kupang diwakili oleh Deputy Direktur Program Pesisir dan Laut, Muhammad Imran Amin. Konservasi yang dilakukan ini merupakan bagian dari pilar keberlanjutan dalam pembangunan kelautan dan perikanan dengan alasan upaya konservasi baik bagi kawasan maupun spesies sehingga memberikan dampak positif bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Peran *The Nature Conservancy* sebagai Inisiator

Salah satu peran yang dilakukan TNC dalam melaksanakan konservasi di TNP Laut Sawu adalah peran inisiator. Peran TNC sebagai inisiator dilakukan dengan cara memprakarsai atau menginisiasi suatu program atau kerjasama dalam rangka mengatasi permasalahan yang terjadi di Laut Sawu.

Peran inisiator yang dilakukan TNC di TNP Laut Sawu adalah dengan merevitalisasi kearifan-kearifan lokal yang berada disekitar kawasan. Kearifan lokal ini diterapkan kembali sejak Laut Sawu ditetapkan sebagai salah satu Taman Nasional Perairan. Adapun kearifan lokal yang direvitalisasi oleh TNC adalah Papadak/Holohok di Kabupaten Rote Ndao, Lilifuk/Niful Loles di Kabupaten Kupang, dan Nempung Cama di kabupaten Manggarai Barat. Sampai saat ini kearifan lokal tersebut tetap dilaksanakan.

Kemudian, TNC juga menginisiasi kegiatan Workshop Penilaian E-KKP3K bersama BKKPN. Kegiatan ini dijadikan sebagai ajang evaluasi atas keahliantahuan-kegiatan yang dilakukan di TNP Laut sawu dan wadah bagi para *stakeholder* untuk saling berdiskusi mengenai program-program yang telah dilakukan. Selain itu, TNC juga menginisiasi pengembangan pariwisata di sekitar TNP

Laut Sawu dalam rangka meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir. Kegiatan yang dilakukan adalah INGA WISATA di Desa Lifuleo dan menonton paus di Solor-Lewotobi, Kabupaten Flores Timur, Ile Ape-Lamalera, Kabupaten Lembata dan Paket Alor-pantar di Kabupaten Alor.

Peran *The Nature Conservancy* sebagai Fasilitator

Peran sebagai fasilitator merupakan salah satu peran yang paling banyak dijumpai dalam organisasi internasional, tak terkecuali TNC. Dalam pelaksanaan konservasi TNP Laut Sawu, TNC telah banyak berperan sebagai fasilitator dalam rangka menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di sekitar perairan. Adapun peran TNC sebagai fasilitator dianalisis melalui perogram-program yang dilakukannya bersama berbagai mitra.

Kegiatan yang difasilitasi oleh TNC adalah budidaya rumput laut di Kabupaten Rote Ndao. Dalam kegiatan ini, TNC mengumpulkan berbagai informasi terkait rumput laut di sekitar Kabupaten, yang mana data-data tersebut akan digunakan untuk pemetaan serta pembelajaran bagi petani-petani sekitar agar lebih produktif untuk mengelola sumber daya rumput laut disekitarnya. Selain itu, TNC juga memfasilasi petani perempuan disekitarnya untuk belajar mengelola rumput laut di Bantaeng, Sulawesi Selatan. Hal ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kreativitas petani rumput laut dalam mengelola rumput laut disekitarnya.

Kemudian, TNC juga berperan aktif dalam melakukan pemantauan penyu. Pemantauan ini dilakukan untuk mengetahui ancaman-ancaman yang ada di sekitar pantai yang dapat menghambat peneturan penyu. Pemantauan ini bertujuan agar penyu di yang berada disekitar tetap terjaga kelestariannya dan terhindar dari kepunahan. Selain itu, untuk mengatasi ancaman yang berada disekitar pantai peneturan, TNC berama mitranya

juga mengembangkan konservasi penyu sebagai ekowisata dan edukasi dengan tujuan konservasi sebagai media pembelajaran bagi masyarakat atau wisatawan untuk menjaga kelestarian penyu sebagai hewan yang terancam punah.

Selain melakukan pemantauan terhadap penyu. TNC juga melakukan pemantauan terhadap terumbu karang disekitarnya. Pemantauan ini dilakukan dalam rangka mengetahui kondisi kesehatan terumbu karang disekitar TNP laut sawu. Seperti yang diketahui, TNP Laut Sawu merupakan salah satu wilayah yang masuk kedalam *Coral Triangle*. Untuk itu, terumbu karang disekitar harus dijaga kelestariannya agar ekosistem sumberdaya yang berada disekitarnya tidak mengalami kerusakan. Adapun kegiatan pemantauan *coral bleaching* yang dilakukan adalah survei puncak pemutihan bersama BKKPN Kupang dan Reef Check dan Ekspedisi CarrettaXSavu bersama MDC Undip.

KESIMPULAN

Taman Nasional Perairan (TNP) merupakan salah satu bentuk konservasi perairan yang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia dan saat ini Provinsi yang memiliki TNP adalah Nusa Tenggara Timur dengan Laut Sawunya. TNP Laut Sawu memiliki luas sebesar 3,5 juta Ha dan menjadi tempat bagi berbagai mamalia laut, penyu, dan ekosistem laut. Hal ini menjadikan Laut Sawu pantas mendapatkan perlindungan dari Pemerintah.

Dalam mengelola kawasan TNP laut Sawu, Pemerintah Indonesia membutuhkan mitra agar tercipta konservasi yang lebih efektif dan efisien. Salah satu mitra yang turut mengelola TNP Laut Sawu adalah *The Nature Conservancy* (TNC). TNC diberi kewenangan untuk melaksanakan konservasi di TNP Laut sawu bersama BKKPN Kupang sebagai lembaga yang

menaungi TNP Laut Sawu dan lembaga atau organisasi lokal disekitarnya.

Dalam melaksanakan konservasi, TNC telah menunjukkan kontribusi yang besar dengan berperan aktif menjalankan perannya di sekitar TNP Laut Sawu. Peran TNC dikategorikan kedalam dua peran yaitu sebagai inisiator dengan memprakarsai atau menginisiasi program kegiatan dan sebagai fasilitator dengan memfasilitasi program kegiatan.

Peran selanjutnya yang dilakukan TNC adalah fasilitator. Sebagai fasilitator, TNC aktif memfasilitasi program kegiatan yang dilakukan di sekitar TNP Laut Sawu. Sejatinya TNC telah lama aktif berperan dalam kegiatan-kegiatan di sekitar Laut Sawu, bahkan sebelum Laut Sawu ditetapkan sebagai Taman Nasional Perairan. Dan sampai saat ini pun, TNC tetap setia melaksanakan konservasi disekitar perairan.

Berdasarkan program-program yang dijalankan TNC dapat disimpulkan bahwa TNC telah melakukan perannya dengan efektif dan efisien. Seluruh kegiatan yang dilakukan TNC ikut melibatkan mitra mulai dari instansi pemerintah hingga organisasi lokal yang berada di sekitar TNP Laut Sawu. Dengan ini, sebagai organisasi lingkungan internasional, TNC telah melaksanakan visi, misi dan tujuannya melestarikan alam sebagai investasi untuk masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

Achmad, Andy. Munasik dan Diah Permata W. "Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Di Rote Timur, Kabupaten Rote Ndao, Taman Nasional Perairan Laut Sawu Menggunakan Metode Manta Tow". *Journal Of Marine Research Volume 2, Nomor 3, Tahun 2013*.

Greene, Owen. "Environmental issues". *The Globalization of World Politics: An Introduction to International Relations* (1997).

Hurrell dan Kingsbury. "International Political Theory and Global Environment," *International Theory Today* (1995).

Kareiva, Peter., Craig Groves dan Mivhelle Marvier. "The Evolving Linkage between Conservation Science and Practice at The Nature Conservancy". *Journal of Applied Ecology*, 2014,51, 1137-1147 (2014).

Oktavia, Putu., William Salim dan Gladys Perdanahardja. "Reinventing Papadak/Holohok as a traditional Management System of Marine Resource in Rote Ndao, Indonesia". *Journal Ocean and Coastal Management* 161, 37-49 (2018).

Rahmat, Pupu Saeful. "Penelitian Kualitatif". *Equilibrium* Vol. 5, No. 9 (Januari-Juni 2009).

Santhi Pradayini Savitri, I Made Anom Wiranata dan Putu Titah Kawitri Resen. "Upaya The Nature Conservancy Dalam Konservasi Terumbu Karang Dan Lingkungan Pesisir Di Kawasan Perairan Nusa Penida, Bali". *Jurnal Hubungan Internasional* Vol.1 no.03 (Januari 2015).

Sari, Nilam, "Peran USAID dalam Konservasi Laut di Kepulauan Anambas, Kepulauan Riau", *JOM FISIP* Vol.5 No.1 (April 2018).

Sayyidati, Adibah. "Isu Pemanasan Global dalam Pergeseran Paradigma Keamanan pada Studi Hubungan Internasional". *Jurnal Hubungan Internasional* Vol. 6 Ed. 1. (April-September, 2017).

Singer, David. "The Level of Analysis Problem in International Relations". *Jurnal World Politic* Vol.4 No. 1 (1961).

Urbanunaek, Ranny., Jimmy Pello dan Karolus Kopong Medan. "The Implementation of Lilifuk Customary Law towards Coastal Environmental degradation of Kupang Bay". *Jurnal Dinamika*

Buku

- Adam, Jonathan S. *The Future of the Wild: Radical Conservation for a Crowded World* (Beacon Press: Boston, 2006): hal 51.
- Archer, Clive. *International Organization*. (London: Allen & Unwin Ltd, 1983)
- Arfa, Faisar A. dan Watni Marpaung. *Metode Penelitian Hukum Islam*. (Jakarta: Prenada Media Group, 2016).
- COREMAP-CTI. *Monitoring Kesehatan Terumbu Karang dan Ekosistem Terkait di TNP Laut Sawu*. (Jakarta: LIPI, 2015).
- Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan. *Informasi Kawasan Konservasi Perairan Indonesia* (Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2013): hal 2.
- Emzir. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2011).
- Estradivari, Christian Handayani, Fikri Firmansyah, Muhammad Yusuf dan Veda Santiadji. *Kawasan Konservasi Perairan*. (Jakarta: WWF Indonesia, 2017)
- Mas'ood, Mohtar. *Ilmu Hubungan Internasional: Disiplin dan Metodologi*. (Jakarta: LP3ES, 1990).
- Morgan, Patrick. *Theories and Approaches to International Politics: What are We Think?*. (New Brunswick: Transaction, 1982).
- Perdanahardja, Glaudy dan Hilda Lionata. *Nine Years Lesser Sunda*, (Jakarta: The Nature Conservancy, 2017)
- Perwira, Anak Agung Bayu. *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005).
- Situmorang, Mangandar. *Perubahan Global dan Perkembangan Studi Hubungan Internasional*, (Bandung: Citra Aditya Bakti, 1999), hal 135.

Soejono, Soekamto. *Sosiologi Suatu Pengantar*. (Jakarta: Rajawali Press, 1982).

Steans, Jill dan Lloyd Pettiford. *Hubungan Internasional: Perspektif dan Tema*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009).

Susanto, Hanoko Adi. *Progres Pengembangan Sistem Kawasan Konservasi Perairan Indonesia* (Jakarta: Coral Triangle, 2011): hal 6-7.

Viotti, Paul R., Kauppi, Mark V. *International Relations Theory: Realism Pluralism, Globalism, and Beyond*. (Needham Height: Allyn & Bacon, 1999).

Dokumen Resmi

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep.38/Men/2009 Tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu dan Sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia No. 5/Kepmen-KP/2014 tentang Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu Dan Sekitarnya Di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 6/Kepmen-KP/2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Nasional Perairan Laut Sawu dan Sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2014-2034.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. Siaran Pers. Nomor: SP.724/PRL.0/IV/2017 tentang "Gandeng Mitra Konservasi, KKP Perkuat Kerja Sama Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Nasional (KKPN).

Kementerian Kelautan dan Perikanan. Memorandum Saling Pengertian antara Kementerian Kelautan dan Perikanan republik Indonesia dengan The Nature Conservancy tentang

- Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia dalam Pengelolaan Sumber Daya Hayati Laut dan Daratan yang Berkelanjutan di Indonesia
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.02/MEN/2009 tentang Tata Cara Penetapan Kawasan Konservasi Perairan.
- The Nature Conservancy. *Our World: 2015 Annual Report* (Worth Higgins & Associates on Forest Stewardship: Richmond, 2015).
- TNC Indonesia. *Protecting Nature, Preserving Life: Annual Report 2016* (Jakarta: The Nature Conservancy Indonesia, 2016).
- _____. *Protecting Nature, Preserving Life: Annual Report 2017* (Jakarta: The Nature Conservancy Indonesia, 2017)
- Laporan Kegiatan**
- Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, “Laporan Hasil Evaluasi TNP Laut Sawu” (Laporan Kegiatan, Kupang, 2017).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, MPAG dan USAID. “Membangun Tata Kelola & Kelembagaan Kawasan Konservasi Perairan: Pembelajaran dari Taman Nasional Perairan Laut Sawu” (Laporan Kegiatan).
- Wawancara**
- Wawancara bersama Bu Hilda Lionata (Indonesia Coasts and Oceans Program) melalui email pada tanggal 30 Maret 2019.
- Wawancara bersama Bu Aisyah Paramacita (Tim Legal TNC Indonesia) melalui telpon pada tanggal 28 Maret 2019.
- Website**
- BKKPN Kupang. “Dukungan Kearifan Lokal Holohok/Papadak dalam Pengelolaan taman Nasional Perairan Laut Sawu di Rote Ndao”. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/artikel/3570-dukungan-kearifan-lokal-hoholok-papadak-dalam-pengelolaan-taman-nasional-perairan-laut-sawu-di-kabupaten-rote-ndao> (Diakses pada 15 Maret 2019).
- _____. “Profil TNP laut Sawu”. <http://bkkpnpkupang.kkp.go.id/profil-tnp-laut-sawu> (Diakses pada 8 Februari 2019).
- _____. “Ekosistem TNP Laut Sawu”. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/page/377-ekosistem> (Diakses pada 9 Februari 2019).
- _____. “Sumber Daya Perikanan TNP Laut Sawu”. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/page/385-sumberdaya-perikanan> (Diakses pada 9 Februari 2019).
- _____. Dukungan Kearifan Lokal Holohok Papadak dalam Pengelolaan Taman Nasional Perairan Laut Sawu di kabupaten Rote Ndao. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/artikel/3570-dukungan-kearifan-lokal-hoholok-papadak-dalam-pengelolaan-taman-nasional-perairan-laut-sawu-di-kabupaten-rote-ndao> (Diakses pada 20 Maret 2019).
- _____. “Panen Lilifuk Eno Loles Kearifan Lokal dalam Kawasan taman Nasional Perairan Laut Sawu”. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/artikel/3186-panen-lilifuk-eno-loles-kearifan-lokal-dalam-kawasan-taman-nasional-perairan-laut-sawu-tnp-laut-sawu> (Diakses pada 20 Maret 2019).
- _____. “Coral Bleaching Ancam TNP Laut Sawu, BKKPN, TNC, dan Reef Check Lakukan Survei Puncak Pemutihan”. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnpkupang/artikel/3498-coral-bleaching-ancam->

- tnp-laut-sawu-bkkpn-tnc-dan-reff-check-lakukan-survei-puncak-pemutihan (Diakse pada 2 April 2019).
- Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut. “Sejarah Perkembangan Kawasan Konservasi Perairan Indonesia”. <http://kkji.kp3k.kkp.go.id/index.php/informasi-konservasi/87-sejarahperkembangan> (Diakses pada 5 Februari 2019).
- _____. “Rote Ndao Kembangkan Konservasi Penyu untuk Ekowisata dan Edukasi”. <https://kkp.go.id/djprl/artikel/597-rote-ndao-kembangkan-konservasi-penyu-untuk-ekowisata-dan-edukasi> (Diakses pada 1 April 2019).
- Firman, M. Ramli. “Upaya Konservasi melalui Ekowisata di Desa Lifuleo”. Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnkupang/artikel/3563-upaya-konservasi-melalui-ekowisata-di-desa-lifuleo> (Diakses pada 30 Maret 2019).
- Lintas NTT. “Menonton Ikan Paus di NTT Mulai 2018”. <http://www.lintasntt.com/wisata-menonton-ikan-paus-di-ntt-mulai-2018/> (Diakses pada 30 Maret 2019).
- Pranoto. “Pengawasan Perikanan Di Kawasan Konservasi Perairan”. http://www.bppp-tegal.com/v1/index.php?option=com_content&view=article&id=163:pengawasan-perikanan-di-kawasan-konservasi-perairan&catid=44:artikel&Itemid=85 (Diakses pada 24 Oktober 2018).
- Pratama, Kastiyan Yudha. “Pemantauan Coral Bleaching TNP Laut Sawu”. BKKPN Kupang. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnkupang/artikel/3499-pemantauan-coral-bleaching-tnp-laut-sawu> (Diakses pada 2 April 2019).
- Roza, Elviana. “Maritim Indonesia, Kemewahan yang Luar Biasa”. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, <https://kkp.go.id/artikel/2233-maritim-indonesia-kemewahan-yang-luar-biasa> (Diakses pada 25 September 2018).
- Suhaidi. “Workshop E-KKP3K TNP Laut Sawu”. BKKPN Kupang. <http://bkkpnkupang.kkp.go.id/workshop-e-kkp3k-tnp-laut-sawu> (Diakses pada 4 April 2019).
- Teropong Nusa Tenggara Timur, TNC Indonesia Sosialisasi Pemasangan Papan Informasi Larangan Penyu di kabupaten Rote Ndao, <http://www.teropongntt.com/the-nature-concervacy-tnc-indonesia-sosialisasi-pemasangan-papan-informasi-larangan-penyu-di-kabupaten-rote-ndao/> (Diakses pada 29 Maret 2019).
- TNC Indonesia. “Akuntabilitas Kami”. <https://www.nature.or.id/tentang-kami/akuntabilitas-kami/index.htm> (Diakses pada tanggal 4 Oktober 2018).
- _____. “Visi, Misi dan Nilai-nilai Kami”. <https://www.nature.or.id/tentang-kami/misi-visi-dan-nilai-nilai-kami/index.htm> (Diakses pada tanggal 16 Desember 2018).
- _____. “Keanekaragaman Mamalia Laut di Laut Sawu”. <https://www.nature.or.id/publikasi/laporan-dan-panduan-kelautan/mamalia-di-laut-sawu.pdf> (Diakses pada 5 Oktober 2018).
- _____. “Annual Report 2015: Our World”. <https://www.nature.org/media/annual-report/2015-annual-report.pdf> (Diakses pada 16 Desember 2018).
- _____. “Struktur Kepemimpinan TNC Program Indonesia”. <https://www.nature.or.id/tentang-kami/struktur-kepemimpinan-kami/index.htm> (Diakses pada 26 Februari 2019).

- _____. “Laut Sawu, Nusa Tenggara”.
<https://web.archive.org/web/20131216195633/http://www.nature.or.id/daf-tar-wilayah-kerja/laut-sawu-nusa-tenggara/> (Diakses pada 1 Maret 2019).
- _____. “Inisiasi Kearifan Lokal Holohok/Papadak”.
<https://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/inisiasi-kearifan-lokal-hoholokpapadak.xml> (Diakses pada 18 Februari 2019).
- _____. “Bylaws of the Nature Conservancy”.
<https://web.archive.org/web/20100702213421/http://www.nature.org/aboutus/leadership/art15494.html> (Diakses pada 16 Februari 2019).
- _____. “Our History”.
<https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/our-history/> (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Our History”.
<https://web.archive.org/web/20150317231338/http://www.nature.org/about-us/vision-mission/history/index.htm?intc=nature.tnav.about.list> (Diakses pada 19 Februari 2019).
- _____. “About of Governance The Nature Conservancy”.
<https://web.archive.org/web/20100702202436/http://www.nature.org/aboutus/leadership/> (Diakses pada 16 Februari 2019).
- _____. “Visi, Misi dan Nilai-nilai Kami”.
<https://www.nature.or.id/tentang-kami/misi-visi-dan-nilai-nilai-kami/index.htm> (Diakses pada 10 Februari 2019).
- _____. “Board of Directors of The Nature Conservancy”.
<https://web.archive.org/web/20101018002902/http://www.nature.org/aboutus/leadership/art15462.html> (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Our People: Board of Directors”.
https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/our-people/?tab_q=tab_container-tab_element_451082477 (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Board of Directors Charter of Governance Responsibilities”.
<https://web.archive.org/web/20100702212400/http://www.nature.org/aboutus/leadership/art15471.html> (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Executive Team”.
https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/our-people/?tab_q=tab_container-tab_element_451082477#tab_container-tab_element_451082477 (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Science Council”.
<https://web.archive.org/web/20101209051017/http://www.nature.org/aboutus/sciencecouncil/> (Diakses pada 17 Februari 2019).
- _____. “Governance of The Nature Conservancy”.
<https://web.archive.org/web/20100705230210/http://www.nature.org/aboutus/leadership/art24058.html> (Diakses pada 19 Februari 2019).
- _____. “International Leadership Council”.
<https://web.archive.org/web/20100702200611/http://www.nature.org/joinanddonate/corporatepartnerships/leadership/> (Diakses pada 19 Februari 2019).
- _____. “Our Priorities”.
<https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-priorities/> (Diakses pada 20 Februari 2019).
- _____. “Menjaga Pantai Peneluran Penyu di Rote”.
<https://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/menjaga-pantai-peneluran-penyu-di-rote.xml> (Diakses pada 27 Maret 2019).
- _____. “Kearifan Lokal Nempung Cama Riang Tacik”.
<https://www.nature.or.id/ruang->

[media/berita-terbaru/kearifan-lokal-nempung-cama-riang-tacik.xml](https://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/kearifan-lokal-nempung-cama-riang-tacik.xml)

(Diakses pada 26 Februari 2019).

_____. “Pertanian Rumput Laut di Taman Nasional Perairan Laut Sawu”.

<https://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/pertanian-rumput-laut-di-taman-nasional-perairan-laut-sawu.xml> (Diakses pada 27 Februari 2019).

_____. “Belajar Mengelola Rumput Laut di Bantaeng”, <https://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/belajar-mengelola-rumput-laut-di-bantaeng.xml> (Diakses pada 26 Februari 2019).

Yayasan Konservasi Alam Nusantara. Mengenal Potensi Rumput Laut di Rote.

<https://www.sayasigap.org/artikel/mengenal-potensi-rumput-laut-di-rote> (Diakses pada 2 April 2019).