

RENCANA AKSI NASIONAL MEMERANGI SAMPAH LAUT SEBAGAI BENTUK IMPLEMENTASI SDGS 14: KEHIDUPAN DI BAWAH LAUT

INDONESIA'S NATIONAL PLAN OF ACTION FOR MARINE PLASTIC DEBRIS AS A FORM OF IMPLEMENTATION SDGS 14: LIFE BELOW WATER

Saurandri Putri Cahyati¹, Shifa Melinda Naf'an², Nanda Iris Savana³, Yusin Noviarin⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Malang, Malang. Jl. Raya Tlogomas No. 246, Jawa Timur 65144, Indonesia

Email: ¹saurandriputri@gmail.com, ²nafanshifa@gmail.com, ³nandasavana.sn@gmail.com, ⁴yusinchristoff@gmail.com

Abstrak – Sampah laut merupakan masalah yang menimbulkan urgensi secara global maupun nasional sebagaimana Indonesia sebagai penyumbang sampah plastik ke laut urutan kedua terbanyak di dunia setelah China. Dalam penelitian ini penulis berusaha mengkaji rencana aksi nasional 2017 Indonesia terhadap *marine debris* dan kebijakan tersebut sebagai penggerak dalam implementasi SDGs no. 14. Dalam menjawab permasalahan tersebut penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan cara menjabarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya kemudian disusun berdasarkan sistematika pembahasan. Temuan utama adalah rencana aksi nasional dinilai sebagai inisiatif dalam membendung kekhawatiran Indonesia dalam permasalahan sampah plastik, program ini belum bisa dikatakan efektif dikarenakan ada beberapa aspek yang perlu ditinjau ulang, namun dapat dikatakan efektif jika dilihat dari kepatuhan Indonesia terhadap rezim kelautan internasional.

Kata Kunci: Marine Debris, Rencana Aksi Nasional Indonesia, SDGs 14

Abstract – *Marine debris is a problem that rises to global and national urgency, given the fact that Indonesia is the second largest contributor of plastic waste to the world after China. The author tries to examine Indonesia's national action plan on marine debris and the policy as a driver in the implementation of SDGs no. 14. In answering these problems, the authors use descriptive qualitative method by describing the previously collected data which are then arranged to systematically discuss. The article finds that the national action plan is considered an initiative in stemming Indonesia's concerns on the problem of plastic waste. This article also finds that this program cannot be said to be effective because there are several aspects that need to be reviewed; however, it can be said to be effective when assessed in the context of Indonesia's compliance with the international maritime regime.*

Keywords: Indonesia's National Plan of Action, Marine Debris, SDGs 14

PENDAHULUAN

Marine debris diakui sebagai penyebab utama masalah kelautan dan keanekaragaman hayati dalam dekade empat tahun terakhir (Harding, 2016). *Marine debris* adalah masalah lingkungan tingkat utama di tingkat global maupun nasional dan telah menjadi ancaman yang serius bagi keanekaragaman hayati laut dan pesisir. Adapula dampak sosial ekonomi yang ditimbulkan oleh masalah *Marine debris* yaitu, dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan. *Marine debris* dapat mempengaruhi sumber daya yang signifikan secara komersial. Sebagian besar *Marine debris* terdiri dari berbagai bentuk plastik yang sangat solid dan banyak mengandung bahan kimia yang beracun yang mana ditemukan di laut lepas. Pada dasarnya proses terurainya plastik menghasilkan

sejumlah besar partikel mikroplastik yang kemudian hal tersebut mempengaruhi organisme laut. Produksi plastik terbilang cukup tinggi sejak tahun 1950 dan diperkirakan akan terus meningkat di beberapa dekade mendatang.

Menurut estimasi terkini, sekitar 4.8-12.7 juta ton limbah plastik telah memberikan pengaruh terhadap lingkungan laut pada tahun 2010. Mengingat akumulasi *marine debris* yang ditemukan pada sepanjang garis pantai, ekosistem terumbu karang, mangrove, dan rumput laut sedang berada dalam bahaya. PBB menyebutkan 45%-70% *Marine debris* terdiri dari plastik yang berpotensi membahayakan dan kemudian berfragmentasi menjadi pecahan mikroplastik yang mencemari dan meracuni biota laut serta organisme laut lainnya. Prinsip utama dalam

memerangi puing-puing plastik laut adalah mencegah puing-puing tersebut menjadi terurai. Sebagai langkah pencegahan dilakukan melalui kombinasi beberapa langkah dan pendekatan. Hal tersebut dianggap menjadi cara paling efektif dalam mengurangi dampak sampah plastik terhadap keanekaragaman hayati laut dan pesisir. Indonesia memiliki masalah utama terkait marine debris, yang mana Indonesia telah menduduki peringkat kedua sebagai penyumbang sampah polutan terbanyak di dunia, yaitu sekitar 200.000 ton sampah plastik per-tahun (Jambek, 2015).

Sebagaimana yang tertera dalam SDGs nomor 14 : *life below water*, tujuan global nomor 14 dilatar belakangi oleh fakta bahwa laut berperan sebagai pengemudi sistem global yang membuat bumi berperan sebagai tempat yang layak huni bagi manusia (UN INDONESIA, 2017). Pengelolaan laut beserta perlindungannya merupakan komitmen Indonesia sebagai negara kepulauan dan hal tersebut merupakan komitmen bagi Indonesia sebagai bagian dari diplomasi maritim Indonesia. Sebagaimana yang tertera dalam Peraturan Presiden nomor 16 tahun 2017 mengenai kebijakan kelautan Indonesia, hal ini sejalan dengan pasal 235 UNCLOS 1982 yang menyebutkan “negara bertanggung jawab atas pemenuhan kewajiban internasional terkait perlindungan dan pelestarian lingkungan laut” (Hermawan & Sidik, 2019). Tahun 2017 Indonesia meluncurkan *national action plan on marine plastic debris* sebagai sebuah usaha yang ditetapkan pemerintah dalam rangka mengontrol limbah sampah plastik (marine debris) dan meningkatkan kesadaran dari masalah kelautan. Tertulis bahwa rencana tindakan dalam mengatasi masalah marine debris dikembangkan di sekitar empat pilar utama yaitu : *national movement for improving behavioral change, controlling land base leakage, handling coastal & sea based leakage, enhancing funding mechanisms, policy reform and law enforcement funding, dan research & development coastal-marine* (Shuker & Cadman, 2018).

Dalam wujud pengimplementasian *national action plan for marine debris*, Indonesia menggandeng Amerika Serikat melalui USAID dalam pemberian hibah dan bantuan teknis terhadap organisasi-organisasi yang berpotensi dapat berfokus dalam mengatasi masalah yang relevan terkait penanganan sampah laut di Indonesia (Kurniawan, 2019). Penanganan masalah sampah plastik dari sumber hingga sampah tersebut

menuju ke laut telah menjadi prioritas Pemerintah Indonesia sebagaimana hal tersebut telah sejalan dengan *Indonesia's national plan of action for marine plastic debris*. Pemerintah Indonesia berkomitmen dalam rangka mereduksi sampah laut hingga 70 persen di tahun 2025.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan tujuan penulisan artikel ini ialah mengetahui efektivitas *Indonesia's national plan of action for marine plastic debris*. Rumusan masalahnya adalah bagaimana efektivitas *national plan of action for marine debris* dalam memerangi sampah laut di Indonesia sebagai salah satu wujud bentuk implementasi *SDGs 14: life below water?*.

Alur penulisan penelitian ini diawali dengan penjelasan terkait landasan pemikiran dalam menggunakan pendekatan efektivitas rezim yang disertai dengan contoh kebijakan negara-negara sebagai good practice. Setelah itu dilanjutkan dengan pemaparan data marine debris di Indonesia yang merupakan indikator SDGs 14, Indonesia Melalui Usaid Mengembangkan National Plan of action for Marine Plastic Debris dan efektivitas program tersebut.

Permasalahan yang berkaitan dengan rezim pengaturan telah banyak dilakukan penelitian. Antara lain, pertama dilakukan oleh Ohowa (2008) dengan judul *Evaluation of the effectiveness of the regulatory regime in the management of oil pollution in Kenya*. Dalam artikel ini penulis menyajikan evaluasi terhadap efektivitas rezim peraturan dalam pengelolaan polusi minyak di lingkungan laut dan pesisir Kenya. Hasil dari penelitian Ohowa ini menekankan bahwa meskipun memiliki undang-undang yang tepat, ada kebutuhan untuk penetapan kriteria dan indikator yang diperlukan untuk evaluasi efektivitas kebijakan. Ohowa menemukan bahwa ini tidak boleh disalahartikan sebagai efektivitas kelembagaan, karena poin dalam evaluasi tersebut adalah efektivitas dampak. Maka, selain analisis kapasitas kelembagaan, adanya indikator yang tepat untuk mengukur efektivitas rezim pengaturan juga diperlukan.

Penelitian kedua oleh Trouwborst (2011) dengan judul *Managing Marine Litter: Exploring the Evolving Role of International and European Law in Confronting a Persistent Environmental Problem*. Artikel ini mengeksplorasi mengenai peran hukum internasional yang berkembang dalam upaya mengelola sampah laut, termasuk perkembangan terkini yang melibatkan Konvensi Perlindungan Lingkungan Laut Atlantik Timur

Laut (Konvensi OSPAR) dan Petunjuk Kerangka Strategi Kelautan Uni Eropa (MSFD).

Penelitian ketiga ditulis oleh Rocha dkk. (2013) dengan judul *Marine Regime shifts: Drivers and impacts on Ecosystems services*. Mereka membahas pengembangan strategi manajerial untuk mengurangi risiko pergeseran rezim laut yang berdampak tinggi, terutama untuk area di mana data tidak tersedia atau program pemantauan tidak tersedia. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa mengelola driver yang dominan tunggal tidak cukup untuk menghindari pergeseran rezim, yang mungkin berkorelasi dalam data deret waktu, serta tidak diperhitungkan dalam strategi manajemen.

Penelitian keempat ditulis oleh Maruf (2019) dengan judul *Law and Policy in Addressing Marine Plastic Litter: Indonesia Response And Recent Development*. Maruf dalam hal ini membahas mengenai pentingnya untuk memberi penilaian pada dampak kerangka hukum yang mengatur sampah plastik laut di Indonesia untuk mengidentifikasi kekosongan kerangka legislatif dan kebijakan yang ada dalam menangani pencemaran lingkungan oleh sampah plastik. Hasilnya, maka peraturan presiden diamanatkan pada pihak Kementerian Koordinator Bidang Kelautan untuk mengoordinasi implementasi kebijakan, pengawasan dan evaluasi Kebijakan Kelautan, dan dibentuklah *Indonesia's National Plan Of Action For Marine Plastic Debris* (NPOA) 2017-2025.

Konsep yang digunakan dalam menjawab masalah penelitian ialah rezim internasional. Dalam perspektif Hubungan Internasional (HI), rezim internasional memandang pentingnya sebuah kerjasama internasional yang dapat dianalisis dengan dua hal. Yang pertama yakni timbulnya kesadaran negara-negara yang memandang bahwa suatu masalah di dunia internasional dapat diselesaikan dengan adanya kerjasama internasional. Yang kedua yakni pemahaman negara-negara akan penyatuan sumber daya mereka yang berguna untuk meminimalisir kegagalan dalam menyelesaikan suatu masalah dan penyatuan sumber daya tersebut akan cenderung lebih mengarah kepada keefektifan kerjasama internasional. Sehingga dengan adanya kerjasama internasional, negara-negara yang memiliki keterbatasan terhadap kapabilitas sumber daya akan terbantu dengan sumber daya yang dimiliki negara lain maka hal ini akan berpengaruh pada kesuksesan dan legitimisasi pemerintahnya

(rezim). Keterkaitan kedua hal tersebut konteks penelitian ini adalah dengan kesadaran yang dimiliki semua negara akan pentingnya kerjasama internasional dan penyatuan sumber daya mereka dalam bidang lingkungan maka, masalah lingkungan yang ada akan secara efektif dapat diselesaikan.

Terdapat keterkaitan antara urusan internasional dan domestik melalui tindakan kolektif atau kerja sama yang membentuk suatu rezim (Coplin W. D., 1992). Dalam perspektif liberal institusionalis, hadirnya rezim merupakan suatu kerjasama atau kolaborasi yang positif bagi negara yang tergabung di dalamnya. Suatu rezim dapat berkembang dan tertata dengan baik oleh adanya sebuah hegemon yang membentuk suatu norma-norma rezim yang dapat dilihat oleh dunia internasional. Terdapat 4 macam rezim di dunia internasional, salah satunya adalah rezim kelautan. Hadirnya rezim kelautan dibentuk dari ancaman keamanan kelautan yang semakin meningkat. (Little, 2001). Rezim kelautan dipegang kendali oleh UNCLOS yang pada kenyataannya sebanyak 60 negara pada tahun 1994 telah berhasil dalam meratifikasi *UN Convention On The Law Of The Sea* setelah diadaptasi pada tahun 1982 (Kirk, 2015). Tertulis bahwa Pasal 192 terdapat kewajiban umum, selanjutnya yang dijabarkan dalam Pasal-pasal berikutnya yang dimulai dengan Pasal 194 (1), yang menyatakan bahwa (UNCLOS, 1982):

"States shall take, individually or jointly as appropriate, all measures consistent with this Convention that are necessary to prevent, reduce and control pollution of the marine environment from any source, using for this purpose the best practicable means at their disposal and in accordance with their capabilities, and they shall endeavour to harmonize their policies in this connection."

Dalam bagian XII mengenai perlindungan dan pemeliharaan lingkungan laut pada section 5 mengenai aturan internasional dan legislasi nasional untuk mencegah, mengurangi, dan polusi lingkungan laut diatur dalam article 207(1)

"States shall adopt laws and regulations to prevent, reduce and control pollution of the marine environment from land-based sources, including rivers, estuaries, pipelines and outfall structures, taking into account internationally agreed rules, standards and recommended practices and procedures." (UNCLOS, 1982).

Salah satu Indikator efektivitas berjalannya suatu rezim internasional yakni Adanya kepatuhan

yang dilakukan oleh pihak-pihak yang terkait dalam suatu rezim. Kepatuhan tersebut berkaitan dengan implementasi dan efektifnya rezim. Implementasi merupakan proses memposisikan dasar komitmen internasional yang telah dibuat ke dalam praktik-praktik pengaplikasiannya pada pembentukan institusi domestik maupun internasional. Kepatuhan berbanding lurus dengan keefektifan, semakin banyak kepatuhan terhadap aturan-aturan yang dilakukan maka akan semakin efektif aturan yang berlaku dalam suatu rezim. Berdasarkan perspektif reflektivitas, terdapat salah satu perilaku negara untuk merespon aturan rezim yakni efek regulasi di mana negara atau aktor yang bersangkutan harus menerima dan menaati aturan-aturan tertentu dalam sebuah rezim dan hal itu akan berimbas kepada perilaku negara yang akan menyesuaikan perilaku di dunia internasional dikarenakan adanya peraturan rezim tersebut (Heni, 2017).

Rezim Internasional biasanya disusun secara bersama sama untuk membahas isu tertentu serta menyelesaikan permasalahan dari isu tersebut guna mencapai kepentingan nasional bersama, karena isu atau masalah tersebut dipandang sebagai ancaman terhadap setiap negara yang ikut serta dalam pengesahan rezim tersebut. Dalam kasus ini rezim internasional yang tercantum adalah rezim UNCLOS sebagaimana dalam mewujudkan target kerjasama antara AS – Indonesia terkait masalah marine debris, rezim ini telah membawa kedua belah pihak dalam tatanan mencapai kepentingan nasionalnya. Indonesia menggandeng USAID bekerja sama sebagai wujud penyelesaian masalah terkait marine debris. Indonesia dirasa sebagai penyumbang sampah plastik terbanyak dan merasa bahwa hal tersebut menjadi urgensi dan tanggung jawab negara dalam menyelesaikan masalah tersebut sesuai yang tercermin dalam pasal 192 UNCLOS: *States have the obligation to protect and preserve the marine environment*.

UNDP melalui program sustainable development goals (SDGs) yang dicanangkan pada tahun 2015 yang merupakan lanjutan dari program MDGs. Oleh karena itu SDGs 14 : *life below water* memiliki tujuan utama dalam mengelola dan melindungi ekosistem laut maupun pesisir dari polusi serta mengatasi proses acidifikasi laut (keadaan laut menjadi asam). Dengan begitu dapat meningkatkan pencapaian dalam konteks konservasi dan penggunaan sumber daya berbasis laut secara berkelanjutan berdasarkan hukum internasional dan mengurangi permasalahan dalam

konteks lautan. (UN INDONESIA, 2017).

Kepentingan Konservasi Laut Dalam Perspektif Ekologi

Seperti yang tertulis dalam situs resmi Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, Indonesia memiliki Kawasan konservasi perairan sekitar 16 juta hektar. Namun kawasan konservasi tersebut menghadapi berbagai ancaman (langsung maupun tidak langsung) seperti persoalan pengelolaan. Ancaman langsung tersebut seperti adanya aktivitas pengeboman ikan, pembabatan liar, konversi lahan, dan penangkapan hewan langka, adapula yang disebabkan oleh faktor-faktor alam seperti kebakaran hutan dan fenomena pemanasan global yang mengakibatkan terjadinya perubahan iklim. Sedangkan ancaman tidak langsung itu seperti kebijakan yang tidak jelas atau ambigu, tidak jelasnya hak-hak dan akses masyarakat, undang-undang yang tidak memadai dan tumpang tindih, dan hukum mengenai perlindungan serta konservasi yang lemah. Banyak upaya-upaya yang direncanakan dan telah dibuat untuk menanggulangi hal tersebut. Salah satunya yaitu, Pada pertemuan internasional di Brazil pada tahun 2006 di acara *Convention on Biological Diversity*, Indonesia telah sepakat untuk memiliki komitmen dalam rangka memperluas kawasan konservasi laut menjadi seluas 10 juta hektar (2010) dan akan lagi diperluas menjadi 20 juta hektar (2020). Selain untuk menghadapi ancaman tekanan terhadap sumberdaya laut, hal tersebut didasarkan pada komitmen untuk mendukung pembangunan berkelanjutan Indonesia (Jompa, Nessa, & Lukman, 2014).

Fungsi Konservasi (Government, 2017) identik dengan pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan. Konservasi dalam hal ini telah diyakini sebagai upaya yang memiliki peran penting dan mampu menyelamatkan potensi sumberdaya agar sumberdaya terus tersedia untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat yang sejahtera. Seyogyanya konservasi telah menjadi tuntutan yang harus dipenuhi se/bagai wujud pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat dan keinginan untuk terus melestarikan sumberdaya yang ada untuk masa depan.

Contoh Kebijakan Negara-Negara Yang Menjadi Good Practice

Konservasi Laut dalam konteks puing-puing sampah laut (*marine debris*) Australia melihat bahwa bahaya utama yang mengancam hewan

dilautan seperti ikan, penyu dan tumbuhan seperti terumbu karang adalah puing-puing sampah laut. Puing-puing sampah tersebut bisa mengganggu pernapasan, pencernaan serta pertumbuhan biota-biota laut. Hal yang mengancam biota laut ini didasarkan pada Undang-Undang Perlindungan Lingkungan dan Konservasi Keaneka Ragaman Hayati 1999 atau bisa disebut UU EPBC (Threat Abatement Plan, 2018). Untuk mengatasi hal yang mengancam biota-biota laut tersebut pemerintah Australia berinisiatif untuk mengurangi ancaman puing-puing sampah laut yang berimbas kepada hewan-hewan di dalam laut. Maka, pada Juni 2018 pemerintah Australia membuat sebuah rencana yang didasarkan pada Undang-Undang Perlindungan Lingkungan dan Konservasi Keaneka Ragaman Hayati 1999 atau bisa disebut UU EPBC. Pemerintah Australia membuat Rencana Pengurangan Ancaman untuk Dampak Puing-puing Laut terhadap Kehidupan Laut Vertebrata. (Australian Government & Queensland Government, 2018)

Mengenai puing-puing sampah laut otoritas keselamatan maritim Australia mengizinkan membuang makanan, kaca, logam, kertas, dan barang pecah belah kecuali plastik dari kapal lebih dari 12 mil. Hal ini sudah diatur dalam konvensi internasional untuk pencegahan polusi dari kapal. Terdapat upaya yang dilakukan pemerintah Australia dengan negara bagiannya Queensland. Upaya tersebut adalah terbentuknya rencana *great barrier reef* yang berfokus pada kerjasama untuk melindungi dan mengelola terumbu karang.

Kebijakan lain dari rencana Pemerintah Australia dalam menangani puing-puing sampah laut adalah rencana kebijakan limbah nasional seperti proyek Negara Bagian/Federal melalui *Standing Council on Environment and Water* yang menangani sampah di sumbernya, dengan mengurangi limbah, meningkatkan daur ulang, dan mendorong industri untuk bertanggung jawab atas produk mereka. Contoh dari hal tersebut adalah *The Australian packaging covenant* yang merupakan contoh skema pengawasan produk yang sukses di mana pemerintah dan industri telah bekerja sama untuk mengurangi dampak lingkungan dari kemasan. Pemerintah masing-masing negara bagian dan teritori juga mengambil tindakan khusus untuk menangani sampah plastik. (Department of the Environment and Energy, 2018)

Pemerintah Australia terlibat aktif dalam menangani puing-puing sampah dengan melakukan

tindakan regional maupun internasional yang disalurkan melalui inisiatif segitiga karang, Badan Koordinasi di Laut Asia Timur (COBSEA) dan Kelompok Kerja Konservasi Sumberdaya Laut dari Kerjasama Ekonomi Asia Pasifik (APEC). Sebagai bagian dari ini, Pemerintah berkontribusi pada upaya regional untuk meningkatkan pengetahuan, pencegahan dan tanggapan terhadap puing-puing laut. Ini termasuk memimpin proyek APEC Memahami Manfaat Ekonomi dan Biaya Pengendalian Puing-puing Laut di Wilayah APEC.

Pemerintah Australia juga membuat Proyek Sampah Lautan Pasifik dengan menginvestasikan \$16 juta (2019 - 2025) di Proyek Samudra Pasifik (POLP) guna mengurangi sumber sampah laut di Samudra Pasifik. Proyek tersebut sangat dibutuhkan oleh Sekretariat Program Lingkungan Regional Pasifik (SPREP). Dana tersebut digunakan untuk melakukan koordinasi regional dan meningkatkan tingkat dukungan yang dapat diberikan SPREP ke negara-negara kepulauan Pasifik untuk mengurangi sampah laut. Proyek tersebut berfokus pada jenis sampah plastik sekali pakai yang paling umum seperti kantong plastik, mengambil kemasan polistiren makanan, sedotan plastik, dan botol PET. SPREP melakukan kerja sama dengan negara-negara anggota Pasifik untuk mengidentifikasi dan menerapkan tindakan praktis yang dapat mengurangi penggunaan plastik ini, meningkatkan manajemen pasca penggunaan, atau keduanya.

Upaya ini merupakan tindakan untuk melindungi lingkungan laut Australia dan satwa di dalamnya dari puing-puing sampah yang berbahaya. Sebagai keseriusan Australia dalam hal ini pemerintah Australia menginvestasikan setengah miliar dolar pada tahun 2018 untuk kesehatan dan ketahanan terumbu karang. Dana tersebut mencakup dana yang dialokasikan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam perlindungan terumbu karang melalui kegiatan seperti hari pembersihan pantai dan kegiatan peningkatan kesadaran.

Negara lain yang menjadi *good practice* dalam konservasi laut yaitu negara ekuador. Negara tersebut memiliki kawasan konservasi laut yang bukan di wilayah negara ekuador sendiri melainkan negara ekuador memiliki wilayah konservasi laut yang berada di kawasan samudra pasifik yaitu kawasan laut galapagos, wilayah ini berada di bawah administrasi ekuador. Kawasan konservasi laut galapagos merupakan kawasan konservasi hewan laut terutama hiu martil. Untuk melindungi

hiu martil yang telah dinyatakan terancam punah. Pemerintah Ekuador melakukan penambahan proteksi ekstra pada 2016, penambahan tersebut merupakan penambahan zona suaka seluas 38.000 hektar kilometer persegi yang berada di kepulauan darwin dan wolf. Guna efektifitasnya perlindungan ekstra tersebut maka Pemerintah ekuador melarang semua aktivitas memancing di wilayah tersebut. Hal tersebut dilakukan agar tidak terjadi *Illegal Fishing* yang sebelumnya pernah terjadi dan dilakukan oleh Tiongkok. Cara Pemerintah Ekuador untuk melindungi hiu martil di kawasan tersebut dengan Upaya Titanic. Yaitu sebuah upaya di mana pemerintah ekuador memasang alat deteksi kepada hiu-hiu tersebut untuk memantaunya menggunakan satelit. Mengenai pulau galapagos ini terdapat sensus marine yang dilakukan oleh kemitraan ilmuwan kelautan menyatakan bahwa Great Turtle Race memetakan migrasi tahunan penyu laut sejauh 800 km dari Kosta Rika ke Kepulauan Galapagos ke 100 juta peserta di Cina, dan berkontribusi dalam membantu melindungi daerah peneluran penyu di Indonesia. Penelusuran data digunakan untuk mengembangkan tindakan konservasi bagi sejumlah species laut lainnya. (Translation, 2007).

Selanjutnya ada New Zealand, sebagai negara yang memiliki 2 pulau utama yang terletak sebelah utara dan selatan, berdasarkan Konvensi Hukum Laut (*Law Of the Sea Convention/LOSC*) membuat New Zealand memiliki klaim untuk menguasai sebagian besar wilayah maritime. Selain kepemilikan terhadap dua pulau utama, New Zealand juga memiliki kurang lebih 600 pulau-pulau kecil yang berjarak sekitar 50 km dari pesisir New Zealand. Luasnya wilayah maritim New Zealand tersebut membuat semangatnya muncul untuk melindungi dan menjaga wilayah kedaulatan maritimnya dari ancaman berbagai factor, misalnya terkait sampah (Faturrahman, 2018).

Salah satu upaya New Zealand untuk menjaga wilayah kelautannya yang sejalan dengan SDG's poin ke 14 adalah dengan bergabungnya ia pada CleanSeas campaign pada tanggal 12 Maret 2018 ("New Zealand joins CleanSeas campaign/| UNEP - UN Environment Programme," n.d.). CleanSeas adalah program bentukan UN Environment yang pertama kali diluncurkan pada bulan Februari 2017 dengan menggunakan #CleanSeas di jejaring sosial. Program tersebut bertujuan untuk memerangi polusi plastik laut dengan berkerjasama dengan pemerintahan, mengkampanyekan kepada sector

swasta untuk mengubah praktik bisnis mereka, dan mengkampanyekan kepada masyarakat umum terkait bagaimana mengurangi polusi plastic di laut (UNEP, n.d.). Selain itu, New Zealand juga membentuk unit khusus untuk wilayah maritime yang bernama Maritime New Zealand (Otoritas Keselamatan Maritim Selandia Baru).

Maritime New Zealand adalah otoritas keselamatan maritim negara yang bertanggung jawab untuk melindungi urusan transportasi laut dan lingkungan laut di Selandia Baru serta menjaga keselamatan dan keamanan di wilayah kelautan New Zealand. Sejarah terbentuknya Maritime New Zealand ini berawal dari berdirinya otoritas maritim yang disebut Dewan Kelautan yang didirikan pada tahun 1862 dan dikendalikan oleh Departemen Bea Cukai hingga mendekati akhir abad ke-19. Pada tahun 1907 Departemen Kelautan mengakuisisi 805 ton Royal Navy boat HMS Sparrow. Pada tahun 1972 Departemen Kelautan diakuisisi ke dalam Kementerian Transportasi. Akhirnya pada tahun 1993 didirikan Otoritas Keselamatan Maritim sebelum kemudian berganti nama menjadi Maritime New Zealand pada bulan Juli 2005.

Maritime New Zealand sendiri memiliki beberapa acuan peraturan untuk melindungi wilayah laut New Zealand, peraturan tersebut terbagi menjadi 2 yang kemudian terbagi lagi menjadi beberapa sub. Dua peraturan tersebut terdiri dari Maritime Rule dan Marine Protect Rule, pada Marine Protect Rule terdapat aturan untuk menjaga komoditi laut New Zealand dari pencemaran sampah yang dibuang ke laut ("Maritime and marine protection rules - Maritime NZ," n.d.). Menurut Marine Protection Rule 180, benda yang termasuk sampah dan melanggar aturan tersebut adalah segala hal yang dibuang dengan sengaja baik itu limbah maupun bagian dari kapal. Dengan dibentuknya Maritime New Zealand tersebut menunjukkan keseriusan New Zealand dalam menjaga keamanan wilayah lautnya yang patut dijadikan patokan untuk negara lain.

METODE

Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Deskriptif berdasarkan pemaparan fenomena dan studi kasus yang telah dijelaskan di latar belakang. Metode penelitian kualitatif, menurut Bogdan dan Taylor merupakan penelitian yang menghasilkan data berupa informasi yang tertulis ataupun berupa ucapan (lisan) dari orang-orang dan perilaku yang diamati

merupakan cara untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, persepsi, aktivitas sosial, serta sikap, dan kepercayaan melalui kelompok maupun secara individu (Moelong, 2011). Teknik pengumpulan data berupa Library Research atau studi kepustakawan, metode ini dilakukan dengan mencari data-data yang relevan terkait topik yang penulis kemukakan dalam penelitian melalui buku, artikel seperti data yang penulis kutip dari penelitian Jenna Jambeck, maupun media cetak sebagai sumber data yang digunakan dalam menunjang penelitian ini yang berkaitan dengan *Indonesia's national plan of action for marine plastic debris*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Marine Debris di Indonesia

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan alam yang sangat melimpah, salah satunya adalah kekayaan laut. Kawasan laut Indonesia terdiri dari tiga sub bio-geografis wilayah. Pertama adalah wilayah tempat kehidupan laut seperti 76 persen spesies karang, kedua wilayah hutan bakau, dan ketiga adalah wilayah padang lamun yang menjadi ekosistem khas laut dangkal. Namun ekosistem laut Indonesia dewasa ini sedang berada dalam bahaya dikarenakan sampah yang semakin banyak. Sampah merupakan salah satu permasalahan yang harus dihadapi negara-negara di dunia. Jika sampah tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan. Sebagai contoh pencemaran aliran air yang diakibatkan oleh adanya penumpukan sampah. Sedangkan jika sampah ditangani dengan cara dibakar, akan berdampak pada pencemaran udara. Yang masih sering kita temui adalah pembuangan sampah pada sungai yang berakibat tersumbatnya aliran air dan banjir di musim hujan.

Diperkirakan sekitar 300 juta ton plastik diproduksi setiap tahun. Dampak positif plastik yang dapat bertahan untuk waktu yang lama sekarang telah menjadi dampak negatif karena semakin sukar untuk diuraikan dan mengakibatkan meningkatnya krisis pencemaran lautan. Saat ini ada 150 juta ton plastik di lautan dunia dan 250 juta lainnya akan/ bertambah jika tren urbanisasi, produksi dan konsumsi saat ini berlanjut. Sebuah laporan oleh World Economic Forum dan Ellen MacArthur Foundation memperkirakan bahwa pada tahun 2050 jumlah plastik akan lebih banyak daripada jumlah ikan kecuali jika memulai penggunaan plastik secara efektif, berusaha secara drastis mengurangi penyebaran sampah plastik

ke dalam sistem alam khususnya lautan, dan mengurangi penggunaan plastik sebagai bahan baku utama. Puing plastik di lingkungan laut banyak didokumentasikan, tetapi jumlah plastik yang masuk ke laut dari limbah yang dihasilkan di darat tidak diketahui. Dengan menghubungkan data di seluruh dunia tentang limbah padat, kepadatan populasi, dan status ekonomi, kami memperkirakan massa sampah plastik berbasis darat yang memasuki lautan. Adanya kalkulasi sekitar 275 juta metrik ton (MT) limbah plastik dihasilkan di 192 negara pesisir pada 2010, dengan 4,8 hingga 12,7 juta MT memasuki lautan. Ukuran populasi dan kualitas sistem pengelolaan limbah sangat menentukan negara mana yang memberikan massa terbesar dari limbah yang tidak diolah menjadi puing-puing laut plastik. Tanpa perbaikan infrastruktur pengelolaan limbah, jumlah kumulatif limbah plastik yang tersedia untuk memasuki lautan dari daratan diprediksi akan meningkat dengan urutan besarnya pada tahun 2025 (Jambek, 2015).

Di Indonesia sendiri, sampah sudah menjadi permasalahan yang sangat mengkhawatirkan. Tingkat volume sampah yang dihasilkan berasal dari beberapa variable, termasuk pertumbuhan ekonomi, beberapa kegiatan perekonomian, tingkat jumlah penduduk, dan kepadatan penduduk. Dalam setahun Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 64 ton, namun pada tahun 2019 Indonesia mengalami peningkatan pada sampah yang dihasilkan, yaitu berjumlah sekitar 66-67 ton sampah. Tabel 1 mengemukakan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan *Municipal Solid Waste* (MSW) di kota-kota di Indonesia.

Tabel 1. SNI dan MSW di Kota Kota Besar

Klasifikasi Kota	Tingkat MSW yang Dihasilkan	
	Volume (L/ Kapita/Hari)	Berat (Kg/ Kapita/Hari)
Menengah (populasi 100.000 hingga 500.000)	2,75-3,25	0,70-0,800
Kecil (populasi <100.000)	2,5-2,75	0,62/5-0,70

Sumber: Sintesis, 2018

Sumber MSW di kota-kota besar di Indonesia paling banyak berasal dari sampah kegiatan perdagangan dan industry, kegiatan rumah tangga

hanya menghasilkan sedikit sampah. Sedangkan pada kota-kota kecil, sampah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah tangga jauh lebih besar dari pada kegiatan perdagangan yang lebih rendah (Sintesis, 2018). Sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk mengurangi limbah, delapan kementerian menyatakan bahwa Indonesia memproduksi antara 0,27 dan 0,59 juta ton puing laut setiap tahun. Dengan garis dasar yang tetap, kementerian sekarang dapat secara kuantitatif mengimplementasikan komitmen pemerintah untuk mengurangi puing laut hingga 70 persen pada tahun 2025. Sebagaimana ditetapkan dalam national plan of action (NPOA) yang diluncurkan pada Juni 2017, kementerian yang terlibat dalam program tersebut adalah Kementerian Koordinator Kelautan dan Investasi, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Pekerjaan Umum, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif juga terlibat dalam perjanjian tersebut. Pemerintah ditekan untuk mengurangi puing-puing laut setelah peneliti Jenna Jambeck menerbitkan laporan yang memberatkan pada 2015, yang menempatkan Indonesia di urutan kedua dalam daftar produsen limbah plastik terbesar dunia dengan 187,2 juta ton, di belakang China dengan 262,9 juta ton. Studi Jambeck menghitung bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 1,29 juta ton puing laut setiap tahun, yang setidaknya dua kali lipat angka pemerintah dan LIPI (Jambek, 2015).

Indikator Pencapaian SDGs Nomor 14

Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya tujuan global SDGs nomor 14 yaitu dalam rangka pelestarian Samudera, Laut, dan Sumber Daya Kelautan secara berkelanjutan untuk pembangunan yang berkelanjutan. Target yang menjadi fokus penulis adalah 14.1 sebagaimana yang menjadi sasaran pada tahun 2025 yaitu mencegah dan mengurangi polusi laut secara signifikan dari semua jenis, khususnya dari aktivitas berbasis darat, termasuk *marine debris* dan *sea nutrient pollution*. Indikator nya adalah Indeks eutrofikasi pesisir dan puing-puing plastik yang mengapung. Dalam hal ini Indonesia melalui Usaid mengembangkan *National Plan of action for Marine Plastic Debris*

Fokus dunia internasional saat ini adalah masalah sampah plastik di Indonesia. Bank

Dunia menghimpun data bahwasanya Indonesia dikatakan sebagai negara penyumbang sampah plastik kedua terbesar di dunia setelah Tiongkok dengan jumlah produksi sampah yang belum diolah sekitar 3.22 juta ton/tahun sedangkan jumlah sampah yang terbuang langsung ke laut ada berjumlah 0.48-1.29 juta metrik ton/tahunnya. Yang menjadi permasalahan oleh negara lain adalah sampah laut dari Indonesia dan Tiongkok tidak hanya memberikan dampak pada ekosistem laut di negaranya saja, juga memberikan dampak yang signifikan untuk ekosistem laut dari negara-negara yang terbentang di antara di Asia Timur maupun bagian Selatan. Berangkat dari momentum UN Ocean Conference yang terselenggara pada Juni 2017 terkait pembuangan sampah plastik ke laut lepas Indonesia menempati urutan kedua tercantum dalam publikasi ilmiah Jenna Jambeck seorang akademisi University of Georgia. Sebagaimana kementerian kordinator bidang kemaritiman memiliki intensi dalam kerjasama internasional terkait penanganan sampah plastik yang kemudian bekerja sama dengan kedutaan Amerika Serikat melalui USAID.

Kementrian Luar Negeri Indonesia menyatakan, dengan adanya permasalahan tersebut, tentu ini menjadi tantangan bagi Indonesia untuk menanggulangi //sampah plastiknya. Lalu pada tahun 2017, Indonesia memprakarsai *national plan of action for marine plastic debris* 2017-2025 yang dikampanyekan Kementerian Koordinator di bidang Kemaritiman. Hal tersebut juga dikampanyekan ke beberapa konferensi internasional yang membahas isu-isu kelautan seperti *Our Ocean Conference* di Malta, pada Oktober 2017, *UNEP Annual Meeting*, serta *Indian Ocean Rim Association* di Indonesia. Deputi 1 Bidang Kedaulatan Maritim Kementerian Koordinator Maritim Indonesia, H.E. Arief Havaz Oegroseno, memberikan informasi bahwa fokus utama Indonesia saat ini yaitu Indonesia berkomitmen untuk berperan dalam penanganan sampah laut secara internasional, yang mana Indonesia sebagai negara kedua terbesar penghasil sampah di laut setelah Tiongkok. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman juga menyatakan tahap apa saja sebagai bentuk implementasi visi poros maritim global yang merupakan cara Indonesia dalam menjadi *norms entrepreneur* dalam bidang pemberantasan polusi laut dari lingkup regional ataupun global. (Hermawan & Sidik, 2019).

Program Daur Ulang Sampah oleh USAID

hanyalah salah satu dari inisiatif lingkungan Kedutaan Besar A.S. di Indonesia, sebuah fakta yang menggarisbawahi luasnya keterlibatan di bawah Kemitraan Strategis AS-Indonesia. Pada 27 Maret 2019, terjadi penandatanganan hibah kepada enam organisasi masyarakat sipil Indonesia dengan jumlah total hibahan sebesar Rp 18 miliar (termasuk pemberian bantuan teknis) dalam rangka peningkatan pengelolaan dan daur ulang sampah di daerah perkotaan (Kurniawan, 2019). Hal ini disaksikan oleh Duta Besar dari AS Joseph R. Donovan Jr., Dr. Novrizal Tahar selaku bagian dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia dan Dr. Tukul Rameyo Adi Staff Ahli Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman. Indonesia melalui USAID telah mengembangkan Municipal Waste Recycling Program, yang mana USAID telah memberikan hibah dan bantuan teknis kepada organisasi-organisasi yang berpotensi melakukan upaya mengatasi sampah laut.

Faktanya, setiap tahunnya ada sekitar delapan juta ton sampah plastik yang dibuang ke lautan dunia dan hal tersebut berpotensi masuk dalam rantai pasokan makanan manusia melalui produk ikan. Penanganan polusi sampah plastik di laut telah menjadi prioritas Pemerintah Indonesia karena hal itu sejalan dengan *national plan of action for marine debris* (NPOA), maka Indonesia hingga tahun 2025 nanti telah berkomitmen dengan ambisius untuk mengurangi sampah laut sampai dengan 70 persen. Pemerintah Indonesia juga telah menetapkan target nasional untuk mengurangi sampah hingga 30 persen dan 70 persen sisanya dikelola untuk mencapai target 100 persen pada tahun 2025. Hal tersebut diupayakan melalui penerapan prinsip-prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*) dan ekonomi sirkular dalam kebijakan dan strategi pengelolaan sampah. USAID juga mempromosikan pendekatan lokal dengan tujuan mengurangi sampah plastik di laut melalui pemberian dana hibah kepada pihak-pihak yang mencari solusi secara inovatif dalam rangka mengatasi tantangan berlimpahnya sampah plastik. Penandatanganan ini menjadi hal yang penting dalam rangka 70 tahun hubungan diplomatik antara Indonesia dengan AS (Kurniawan, 2019).

Berdasarkan tinjauan Manajemen Sumber Daya Laut untuk Perikanan Skala Kecil dan Habitat Laut Kritis di Indonesia, proyek USAID SEA ini memfokuskan intervensinya di provinsi Maluku Utara, Maluku, dan Papua Barat, yang berlokasi di area pengelolaan perikanan (Carter,

2018). Adapun maksud dari Proyek USAID SEA yaitu untuk mendukung peningkatan konservasi dan penggunaan sumber daya laut berkelanjutan dengan mereformasi manajemen perikanan dan mempromosikan kawasan lindung laut (MPA) untuk meningkatkan produktivitas perikanan, keamanan pangan, dan mata pencaharian berkelanjutan di wilayah target. Selanjutnya mendukung dan memperkuat peran kepemimpinan dan kapasitas KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) dan pemerintah daerah untuk mempromosikan konservasi dan perikanan berkelanjutan.

Bantuan USAID melalui proyek ini diharapkan dapat meningkatkan konservasi dan pengelolaan keanekaragaman hayati laut Indonesia melalui peningkatan kapasitas dan penerapan konservasi laut dan pengelolaan perikanan berkelanjutan. Hasil tingkat tinggi yang harus dicapai dengan penyelesaian proyek adalah sebagai berikut: pertama, setidaknya terdapat enam juta hektar dalam FMA (*fisheries management area*) yang ditargetkan sedang dalam pengelolaan perikanan yang lebih baik sebagai hasil dari bantuan Pemerintah Amerika Serikat. Kedua, setidaknya terdapat enam kebijakan, undang-undang, peraturan, dan protokol operasional untuk mendukung konservasi laut dan pengelolaan perikanan berkelanjutan yang dibuat, diperkuat, diumumkan, dan ditegakkan di semua tingkatan. Ketiga, terdapat pendorong utama dan tekanan tertinggi terhadap keanekaragaman hayati laut menunjukkan *trend* menurun di wilayah target (Kurniawan, 2019).

Efektivitas program.

National plan of action for marine plastic debris 2017-2025 merupakan momentum bagi Indonesia dalam rangka menguatkan komitmen untuk berperan menangani sampah laut Indonesia. USAID menggandeng komunitas lokal dengan tujuan mengurangi sampah plastik di laut melalui pemberian dana hibah secara langsung kepada pihak-pihak atau NGO yang turun langsung terkait penemuan solusi secara inovatif dalam rangka mengatasi tantangan berlimpahnya sampah plastik. Adanya kesulitan dalam memastikan berjalannya *national plan of action for marine debris* ini diikuti bagi beberapa pihak dikarenakan kelemahan program *national plan of action for marine debris* yang sebagian sifatnya masih sebatas sukarela.

Dapat dikatakan bahwa dalam kepatuhan Indonesia terhadap rezim, *National plan of action*

merupakan bukti bahwa Indonesia senantiasa mengacu pada penerapan Pasal 194(1) UNCLOS. Hal ini dinilai efektif karena Indonesia dengan Amerika Serikat sadar urgensi dalam penanganan marine debris. Namun pada pengimplemetasian program yang tercantum dalam target dokumen *national plan of action for marine debris* sangat disayangkan pemerintah tidak begitu tertuju pada extended producer responsibility (EPR). Sebagaimana yang tercantum dalam UU no, 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, EPR senantiasa dianggap kontroversi karena nyatanya dapat memberatkan pelaku usaha untuk menerapkan skema penarikan kembali kemasan plastik yang digunakan dan mensubstitusi ke arah yang lebih ramah lingkungan.

SIMPULAN

Pada dasarnya permasalahan terkait *marine debris* di Indonesia memasuki urgensi dalam skala global. Indonesia sangat bertanggung jawab terhadap permasalahan ini hal tersebut dapat dibuktikan berdasarkan dikeluarkannya *indonesia's national plan of action for marine debris* seyogyanya merupakan langkah Indonesia dalam menangani kasus permasalahan limbah yang dibuang ke laut. Terlebih sebagai wujud implementasi SDGs nomor 14: *life below water* terutama dalam pencapaian indikator 14.1 pada tahun 2025 sebagai upaya mencegah dan mengurangi polusi laut secara signifikan dari segala jenis aktivitas berbasis darat, termasuk *marine debris* dan *sea nutrient pollution*. Indikatornya adalah Indeks eutrofikasi pesisir dan puing-puing plastik yang mengapung. Dalam hal pencapaian indikator 14.1 ini Indonesia kemudian dibantu oleh USAID yang menjadi targetnya adalah Indonesia hingga tahun 2025 memiliki komitmen yang ambisius dalam rangka mengurangi marine debris sampai dengan 70 persen. Sebagai upaya untuk menangani sampah laut yang mencapai 0,27-0,59 juta ton pertahun,

Rekomendasi dapat berupa penerapan adanya reward dan punishment sebagaimana dalam mendukung keberlangsungan program ini berjalan. Disamping efektivitas yang telah penulis paparkan dalam sub bab sebelumnya, penulis menemukan adanya ketidakefektivitasan yang terdapat dalam dokumen *national plan of action* yang dinilai justru dapat mempengaruhi beberapa pelaku usaha yang belum sempat mengimplementasikan EPR.

Di Indonesia sebagian perusahaan sudah menerapkan program EPR terhadap produk

tersebut seperti The Body Shop yang programnya *bring back our bottle*, kemudian Go-jek mengolah kembali helm dan jaket mitranya yang sudah tidak terpakai, Starbucks yang sudah mensubstitusi menjadi sedotan plastik dan penggunaan kantong plastik yang berasal dari *cassava*. Apabila melihat data yang tertera di bank dunia justru adanya dominasi plastik kemasan dan kantong plastik yang banyak ditemukan di laut Indonesia. Mengingat penelitian ini masih tergolong jarang oleh karena itu pentingnya penelitian lanjutan terkait evaluasi program ini disertai prediksi kebijakan yang tepat dalam pelaksanaan EPR yang disesuaikan berdasarkan kategori perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dan rasa suka cita penulis mendedikasikan hasil karya tulis ilmiah ini kepada institusi penulis, Universitas Muhamadiyah Malang yang telah memberikan dukungan untuk para penulis. Serta penulis juga menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada editor dan pengulas Jurnal ISIP yang telah menyediakan waktu, upaya dan dukungan mereka untuk publikasi artikel ini, tidak lupa Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen kami tercinta ibu Demiaty Nur kusumaningrum, MA yang telah memberi saran, bantuan dan bimbingan serta dukungan kepada para penulis dalam penulisan artikel ini. Terakhir penulis berterimakasih kepada teman-teman yang turut membantu dalam penyusunan kajian dengan penuh semangat dan motivasi sehingga artikel ini dapat dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Australian Government, & Queensland Government. (2018). *Reef 2050 Long-Term Sustainability Plan (revised)*. (July), 124.
- Carter, E. (2018). *State of the Sea: Indonesia, Volume One: An Overview of Marine Resource Management for Small-Scale Fisheries and Critical Marine Habitats in Indonesia* (A. Gunawan, T. Tene dan White, Ed.). Jakarta: Marine Resource Management for Small-Scale Fisheries and Critical Marine Habitats in Indonesia.
- Coplin, W. D. (2003). *Pengantar politik internasional: Suatu telaah teoretis / William D. Coplin*. Sinar baru Algensindo.
- Department of Agriculture, Water and the Environment. (n.d.). *National Waste Policy*:

- Less waste, more resources* | Retrieved June 29, 2020, from <https://www.environment.gov.au/protection/waste-resource-re2018covery/publications/national-waste-policy-2018>
- Government. (2017). *executive summary 2017-2025.Indonesia's National Plan of Action on Marine Plastic Debris 2017 – 2025 Executive Summary* | IWP. (n.d.). Retrieved June 29, 2020, from <http://www.indonesianwaste.org/indonesias-national-plan-of-action-on-marine-plastic-debris-2017-2015-executive-summary-2/>
- Harding, S. (2016). Marine Debris: Understanding, Preventing and Mitigating the Significant Adverse Impacts on Marine and Coastal Biodiversity. In *CBD Technical Series*. <https://doi.org/10.1080/14888386.2007.9712830>
- Heni, S. (2017). Tingkat Kepatuhan (Compliance) Rusia terhadap The European Convention On Human Rights (ECHR) dalam Kasus LGBT. *EJournal Ilmu Hubungan Internasional*, 05(02), 701–714.
- Hermawan, C., & Sidik, H. (2019). Momentum Diplomasi Maritim Indonesia: Rencana Aksi Nasional Penanganan Sampah Plastik di Laut 2019-2024. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.24198/padjir.v1i1.21590>
- Faturrahman. (2018). Alasan Selandia Baru Mendukung Kebijakan *Australian Maritime Identification System*. 6(4).
- Jambek, J. (2015). *Plastic Waste Inputs From Land Into The Ocean*. *Science*, 343(6223), 1655–1734. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415386.010>
- Jompa, J., Nessa, N., & Lukman, M. (2014). Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut (Bunga Rampai). In *Situs Resmi Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan* (Vol. 6). Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. (n.d.). **SAMPAH LAUT (MARINE DEBRIS)**.
- Kirk, E. A. (2015). Science and the International Regulation of Marine Pollution. In K. S. and T. S. Donald Rothwell, Alex Oude Elferink (Ed.), *oxford hanbook in law* (pp. 516–535). England: The Oxford Research Handbook on the Law of the Sea.
- Kurniawan, E. (2019). AS dan Indonesia prangi sampah laut. Retrieved from us embassy jakarta website: <https://id.usembassy.gov/id/as-dan-indonesia-perangi-sampah-plastik-di-laut/>
- Little, R. (2001). “*International Regimes*”. *Chapt 16. The Globalization of World Politics : An Introduction to International Relation*. 3rd Edition. United State: Oxford University Press.
- Maritime and marine protection rules - Maritime NZ*. (n.d.). Retrieved June 29, 2020, from <https://www.maritimenz.govt.nz/rules/default.asp>
- Maruf. (2019). LAW AND POLICY IN ADDRESSING MARINE PLASTIC LITTER: INDONESIA RESPONSE AND RECENT DEVELOPMENT. *JILS*, 4(2), 5–6.
- Moleong, L.J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- New Zealand joins CleanSeas campaign | UNEP - UN Environment Programme. (n.d.).
- Ohowa, B. O. (2008). Evaluation of the effectiveness of the regulatory regime in the management of oil pollution in Kenya. *Ocean and Coastal Management*, 52(1), 17–21. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2008.10.003>
- Rocha, J., Yletyinen, J., Biggs, R., Blenckner, T., & Peterson, G. (2013). Marine Regime shifts: Drivers and impacts on Ecosystems services. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1659), 1–12. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0273>
- Shuker, I. G., & Cadman, C. A. (2018). The Indonesia marine debris hotspot rapid assessment. In *The World Bank*. Retri/eved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/983771527663689822/Indonesia-Marine-debris-hotspot-rapid-assessment-synthesis-report>
- Sintesis, L. (2018). *INDONESIA*. (April). *Threat Abatement Plan*. (2018).
- Translation, I. L. (2007). *Cencus of Marine Life Making Ocean Life Count*.
- Trouwborst, A. (2011). Managing Marine Litter: Exploring the Evolving Role of International and European Law in Confronting a Persistent Environmental Problem. *Utrecht Journal of International and European Law*, 27(73), 4. <https://doi.org/10.5334/ujiel.an>
- UN INDONESIA. (2017). Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources. Retrieved March 21, 2020, from <https://www.un.or.id/what-we-do/sustainable-development-goals-sdgs/19-sdg/104-goal-14-life-below-water>
- UNCLOS. (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982.