

PERAN PERWAKILAN DIPLOMATIK DALAM PENYELESAIAN PERMASALAHAN KERUSAKAN LINGKUNGAN AKIBAT LATIHAN MILITER BERSAMA INDONESIA-AMERIKA SERIKAT DI KEPULAUAN LINGGA

Aditiya Zahendra, Muhammad Zandra Asmy, Muhammad Ikhwan Ramadhan
Ilmu Hukum, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia
Jl. Raya Dompak, Kec. Bukit Bestari, Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau 29115

Email: aditiyazahendra2@gmail.com, andraasmy@gmail.com, wannntempets@gmail.com

ABSTRACT

The Lingga Islands in Riau Islands Province harbor one of Indonesia's richest marine ecosystems, covering approximately 34,500 hectares of coral reefs, seagrass beds, mangrove forests, and protected marine species. Indonesia and the United States regularly conduct joint military exercises under bilateral defense agreements, including the Defense Cooperation Arrangement (DCA) 2023 and the Major Defense Cooperation Partnership (MDCP) 2026. Large-scale exercises such as Super Garuda Shield risk serious damage to this fragile ecosystem. This article examines the role of diplomatic missions in addressing environmental damage through normative legal research, analyzing the Vienna Convention on Diplomatic Relations 1961, UNCLOS 1982, and Indonesian national environmental regulations. Findings show that diplomatic missions can play an active role through treaty negotiation, environmental monitoring advocacy, and joint oversight mechanisms. The article recommends negotiating an Environmental Annex in the bilateral defense MoU and establishing a Joint Environmental Monitoring Committee.

Keywords: *diplomatic mission; environmental damage; military exercise; Lingga Islands; Indonesia-US.*

ABSTRAK

Kepulauan Lingga di Provinsi Kepulauan Riau menyimpan ekosistem laut yang kaya terumbu karang seluas sekitar 34.500 hektare, padang lamun, hutan mangrove, dan ratusan spesies laut yang dilindungi. Di kawasan inilah Indonesia dan Amerika Serikat secara rutin menggelar latihan militer bersama dalam kerangka *Defense Cooperation Arrangement* (DCA) 2023 dan *Major Defense Cooperation Partnership* (MDCP) 2026. Latihan berskala besar seperti *Super Garuda Shield* berpotensi merusak ekosistem yang rentan ini. Artikel ini mengkaji peran perwakilan diplomatik menggunakan metode hukum normatif dengan menganalisis Konvensi Wina 1961, UNCLOS 1982, dan hukum lingkungan nasional Indonesia. Temuan menunjukkan bahwa perwakilan diplomatik dapat berperan aktif melalui negosiasi perjanjian, advokasi pemantauan lingkungan, dan pembentukan mekanisme pengawasan bersama. Artikel ini merekomendasikan negosiasi *Environmental Annex* dalam *MoU* pertahanan bilateral dan pembentukan *Joint Environmental Monitoring Committee*.

Kata Kunci: *perwakilan diplomatik; kerusakan lingkungan; latihan militer; Kepulauan Lingga; Indonesia-AS.*

Article History

Received: Juni 2026

Reviewed: Juni 2026

Published: Juni 2026

Plagirism checker no 806

Doi : prefix doi :

10.8734/causa.v1i2.365

Copyright : author

Publish by : causa



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kepulauan Lingga di Provinsi Kepulauan Riau merupakan salah satu kawasan dengan keanekaragaman hayati laut tertinggi di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (2022), kawasan ini memiliki hamparan terumbu karang seluas sekitar 34.500 hektare, padang lamun, hutan mangrove, dan ratusan spesies laut yang dilindungi undang-undang, termasuk beberapa spesies *cetacea* yang menjadikan perairan ini jalur migrasi utama. Bagi lebih dari 70.000 nelayan yang menggantungkan hidupnya pada ekosistem tersebut, kawasan ini adalah sumber kehidupan yang tidak tergantikan.¹

Di sisi lain, hubungan pertahanan Indonesia-Amerika Serikat mengalami eskalasi signifikan. Latihan *Garuda Shield* yang diinisiasi pada 2007 dengan skala terbatas berkembang menjadi *Super Garuda Shield* pada 2022, melibatkan lebih dari 4.000 personel militer dari 14 negara.² Penandatanganan *Defense Cooperation Arrangement* (DCA) 2023 dan *Major Defense Cooperation Partnership* (MDCP) 2026 memperkuat posisi Indonesia sebagai mitra pertahanan strategis AS di Asia Tenggara. Namun, kedua perjanjian tersebut tidak memuat satu pun klausul perlindungan lingkungan, kewajiban AMDAL, mekanisme pemantauan bersama, maupun prosedur kompensasi atas kerusakan ekosistem.³⁴

Intensitas aktivitas militer ini menimbulkan ancaman nyata bagi ekosistem Kepulauan Lingga. Parsons, Dolman, dan Wright (2008) mendokumentasikan bahwa sonar militer aktif berfrekuensi tinggi yang dapat mencapai 235 dB mengakibatkan disorientasi akut, luka organ pendengaran, hingga kematian pada mamalia laut. Studi Machlis dan Hanson (2011) membuktikan bahwa manuver kapal perang di perairan dangkal secara fisik merusak terumbu karang dan meningkatkan kekeruhan yang menghambat fotosintesis karang. Tessier dan Vaillancourt (2014) menunjukkan bahwa penembakan amunisi melepaskan residu bahan peledak dan logam berat yang meracuni rantai makanan biota laut selama bertahun-tahun. Rashid dan Ibnat (2023) mencatat bahwa buangan bahan bakar armada perang mengkontaminasi padang lamun dan kawasan mangrove yang berfungsi sebagai *nursery area* bagi ratusan spesies ikan komersial. Akumulasi dampak ini, apabila terjadi berulang tanpa mekanisme pemulihan, berpotensi menyebabkan degradasi ekosistem yang permanen dan tidak dapat dipulihkan.⁵

Secara normatif, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 mewajibkan AMDAL untuk setiap kegiatan berdampak besar terhadap lingkungan. United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982 Pasal 194 mewajibkan negara mencegah

¹Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2022). Laporan Status Lingkungan Laut Indonesia Tahun 2022. Jakarta: KKP RI.

²Radio Free Asia. (2022, 1 Agustus). US and Indonesia begin largest ever "Garuda Shield" military exercise. Diakses dari <https://www.rfa.org/english>; U.S. Indo-Pacific Command. (2022). Super Garuda Shield 2022 Fact Sheet. Honolulu: USINDOPACOM Public Affairs.

³Radio Free Asia. (2022, 1 Agustus). US and Indonesia begin largest ever "Garuda Shield" military exercise. Diakses dari <https://www.rfa.org/english>

⁴U.S. Embassy Indonesia. (2026, 13 April). Hegseth, Indonesian counterpart announce defense partnership. Diakses dari <https://id.usembassy.gov>

⁵Parsons, E. C. M., Dolman, S. J., & Wright, A. J. (2008). Navy sonar and cetaceans: Just how much does the gun need to smoke before we act? *Marine Pollution Bulletin*, 56(7), 1248-1257; Weilgart, L. S. (2007). The impacts of anthropogenic ocean noise on cetaceans and implications for ocean governance. *Environmental Conservation*, 34(4), 349-385.

pencemaran laut dari semua sumber, termasuk kegiatan militer, sementara Pasal 56 menegaskan hak berdaulat Indonesia untuk melindungi lingkungan di Zona Ekonomi Eksklusif-nya. Prinsip *no harm* yang dikuatkan melalui Putusan *Trail Smelter* (1941) dan Kasus *Pulp Mills* (ICJ, 2010) mewajibkan AS memastikan armada militernya tidak menimbulkan kerusakan nyata pada ekosistem laut Indonesia. Namun demikian, semua instrumen normatif tersebut belum efektif karena tidak diterjemahkan ke dalam klausul mengikat dalam DCA 2023 maupun MDCP 2026. Inilah celah yuridis yang mendesak untuk ditutup.⁶

Untuk memahami persoalan ini secara komprehensif, artikel ini bertumpu pada tiga kerangka analitik. Pertama, teori fungsi diplomatik berdasarkan Pasal 3 Konvensi Wina tentang Hubungan Diplomatik 1961 (KVHD 1961). Konvensi ini menegaskan bahwa perwakilan diplomatik memiliki mandat aktif untuk melindungi kepentingan negara pengirim termasuk kepentingan lingkungan hidup yang telah berkembang menjadi bagian dari kepentingan negara sebagaimana dikuatkan oleh Konferensi Stockholm 1972, Deklarasi Rio 1992, dan Kesepakatan Paris 2015.⁷

Kedua, teori hukum lingkungan internasional yang berpusat pada prinsip *no harm* dan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*). Sebagaimana dirumuskan Sands dan Peel (2012), prinsip *no harm* mewajibkan negara mencegah kerusakan lingkungan lintas batas yang serius, sementara prinsip kehati-hatian Deklarasi Rio 1992 Prinsip 15 menegaskan bahwa ketidakpastian ilmiah tidak dapat dijadikan alasan untuk menunda langkah-langkah pencegahan terhadap ancaman kerusakan lingkungan yang serius atau tidak dapat dipulihkan.⁸

Ketiga, teori hubungan internasional yang menyoroti asimetri kekuatan (*power asymmetry*). Buzan dan Hansen (2009) menunjukkan bahwa dalam relasi bilateral yang sarat kepentingan keamanan strategis, isu lingkungan secara sistematis cenderung terpinggirkan kecuali ada tekanan domestik atau internasional yang signifikan. Pemahaman atas dinamika asimetri ini menjadi landasan penting untuk merancang strategi diplomatik Indonesia yang realistis, berbasis data ilmiah, dan efektif dalam mendorong akuntabilitas lingkungan tanpa mengorbankan kemitraan pertahanan yang telah terjalin.⁹ Sehingga Berdasarkan latar belakang yang telah di sampaikan Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis yaitu, Langkah konkret apa yang dapat ditempuh perwakilan diplomatik Indonesia untuk menyelesaikan kerusakan lingkungan ini tanpa mengorbankan hubungan bilateral Indonesia-Amerika Serikat?

1.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (*doctrinal legal research*) dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*).¹⁰

Bahan hukum primer meliputi Konvensi Wina tentang Hubungan Diplomatik 1961, UNCLOS 1982, Undang-undang No. 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri, dan Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Bahan hukum sekunder

⁶Tessier, A., & Vaillancourt, G. (2014). Assessment of environmental impacts of military training activities. *Environmental Science & Technology*, 48(12), 6689-6697.

⁷Konvensi Wina tentang Hubungan Diplomatik. (1961). United Nations Treaty Series, 500 UNTS 95. Pasal 3.

⁸Sands, P., & Peel, J. (2012). *Principles of International Environmental Law* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

⁹Buzan, B., & Hansen, L. (2009). *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge: Cambridge University Press.

¹⁰Marzuki, P. M. (2017). *Penelitian Hukum: Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

berupa literatur akademis dan jurnal ilmiah. Seluruh bahan dianalisis secara deskriptif-analitis dan preskriptif untuk menghasilkan rekomendasi normatif yang dapat diterapkan.

2. PEMBAHASAN

2.1 Perlindungan Ekosistem Laut dalam Kerangka Hukum Internasional dan Nasional

2.1.1 Instrumen Hukum Internasional

Instrumen utama yang menjadi landasan posisi Indonesia adalah UNCLOS 1982. Pasal 194 UNCLOS mewajibkan setiap negara mencegah, mengurangi, dan mengendalikan pencemaran laut dari semua sumber termasuk kegiatan militer. Meskipun Pasal 236 UNCLOS memberikan pengecualian bagi kapal perang, Rothwell dan Stephens (2016) menegaskan bahwa pengecualian ini tidak bersifat mutlak dan tidak menghapus kewajiban itikad baik negara untuk meminimalkan dampak lingkungan. Pasal 56 UNCLOS menegaskan hak berdaulat Indonesia untuk melindungi lingkungan di Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE)-nya, dan hak ini dapat dioperasionalkan melalui saluran diplomatik.¹¹

Dua prinsip hukum internasional memperkuat posisi Indonesia. Prinsip *no harm*, yang ditegaskan dalam Putusan *Trail Smelter* (1941) dan Kasus *Pulp Mills* (ICJ, 2010), mewajibkan Amerika Serikat memastikan armada militernya tidak menimbulkan kerusakan nyata pada ekosistem laut Indonesia. Prinsip kehati-hatian (Deklarasi Rio 1992) menyatakan bahwa Indonesia tidak perlu menunggu bukti ilmiah yang konklusif sebelum menuntut langkah-langkah pencegahan.¹²

2.1.2 Celah dalam Hukum Nasional dan Perjanjian Bilateral

Di tingkat domestik, Undang-undang No. 32 Tahun 2009 dan PP No. 22 Tahun 2021 mewajibkan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) untuk setiap kegiatan yang berpotensi berdampak besar bagi lingkungan. Berdasarkan ketentuan Pasal 22 Undang-undang No. 32 Tahun 2009, latihan militer berskala besar di kawasan ekologis sensitif seperti Kepulauan Lingga seharusnya memenuhi ambang batas kewajiban AMDAL tersebut.¹³

Namun, kajian terhadap DCA 2023 dan MDCP 2026 mengungkap celah yuridis yang serius: kedua perjanjian ini tidak memuat klausul perlindungan lingkungan, kewajiban AMDAL, mekanisme pemantauan bersama, maupun prosedur kompensasi. Akibatnya, tidak ada kewajiban hukum yang mengikat salah satu pihak untuk membuktikan keamanan kegiatannya bagi lingkungan, tidak ada data bersama jika terjadi sengketa, dan tidak ada jalur hukum yang jelas

¹¹United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS). (1982). United Nations, Montego Bay. Pasal 56, 194, dan 236; Rothwell, D. R., & Stephens, T. (2016). *The International Law of the Sea* (2nd ed.). Oxford: Hart Publishing, hlm. 348-352.

¹²International Court of Justice. (2010). *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*. ICJ Reports 2010, 14; *Trail Smelter Arbitration (United States v. Canada)*. (1941). 3 Reports of International Arbitral Awards 1905.

¹³Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara RI Tahun 2009 Nomor 140; Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

bagi Indonesia untuk menuntut ganti rugi. Inilah akar permasalahan sekaligus titik masuk bagi peran perwakilan diplomatik.¹⁴

2.1.3 Dampak Aktivitas Militer terhadap Ekosistem Kepulauan Lingga

Setidaknya lima jenis aktivitas dalam latihan militer berpotensi merusak ekosistem Kepulauan Lingga secara serius. (1) Sonar militer aktif (hingga 235 dB) mengakibatkan disorientasi, luka organ pendengaran, hingga kematian mamalia laut. Kepulauan Lingga berada di jalur migrasi beberapa *spesies cetacea* yang dilindungi.¹⁵ (2) Manuver kapal perang besar di perairan dangkal merusak terumbu karang secara fisik dan meningkatkan kekeruhan yang menghambat fotosintesis karang.¹⁶ (3) Penembakan amunisi melepaskan residu bahan peledak dan logam berat yang meracuni rantai makanan biota laut bertahun-tahun.¹⁷ (4) Buangan bahan bakar mengkontaminasi padang lamun dan *mangrove nursery area* bagi ratusan spesies ikan komersial yang menjadi sumber mata pencaharian nelayan lokal.¹⁸ (5) Gangguan sedimen dasar laut merusak habitat pemijahan ikan dan menekan biota bentik yang sangat sensitif terhadap gangguan fisik. Akumulasi kelima dampak ini, yang terjadi berulang tanpa mekanisme pemulihan, berisiko menyebabkan degradasi ekosistem yang permanen.¹⁹

Dari uraian di atas tampak jelas bahwa kerangka hukum internasional dan nasional sesungguhnya telah menyediakan landasan normatif yang memadai. Namun, landasan tersebut belum memiliki daya ikat operasional karena DCA 2023 dan MDCP 2026 tidak memuat klausul perlindungan lingkungan, kewajiban AMDAL, mekanisme pemantauan bersama, maupun prosedur kompensasi atas kerusakan ekosistem. Celah yuridis inilah yang menjadi titik masuk strategis bagi perwakilan diplomatik untuk berperan secara aktif, sebagaimana akan diuraikan pada bagian berikut.

2.2 Peran Perwakilan Diplomatik dan Langkah Konkret

2.2.1 Dasar Hukum Mandat Perwakilan Diplomatik

Pasal 3 KVHD 1961 menetapkan empat fungsi utama perwakilan diplomatik: mewakili negara pengirim, melindungi kepentingan negara pengirim dan warganya, berunding dengan pemerintah negara penerima, serta memajukan hubungan persahabatan dan kerja sama. Di samping itu, Undang-undang No. 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri Pasal 19 secara eksplisit mengamanatkan Perwakilan Republik Indonesia untuk melindungi kepentingan nasional,

¹⁴U.S. Embassy Indonesia. (2026, 13 April). Hegseth, Indonesian counterpart announce defense partnership. Diakses dari <https://id.usembassy.gov>; Radio Free Asia. (2022, 1 Agustus). US and Indonesia begin largest ever “Garuda Shield” military exercise. Diakses dari <https://www.rfa.org/english>.

¹⁵Parsons, E. C. M., Dolman, S. J., & Wright, A. J. (2008). Navy sonar and cetaceans: Just how much does the gun need to smoke before we act? *Marine Pollution Bulletin*, 56(7), 1248-1257; Weilgart, L. S. (2007). The impacts of anthropogenic ocean noise on cetaceans and implications for ocean governance. *Environmental Conservation*, 34(4), 349-385.

¹⁶Machlis, G. E., & Hanson, T. (2011). Warfare ecology. *BioScience*, 58(8), 729-736; Rogers, C. S. (1990). Responses of coral reefs and reef organisms to sedimentation. *Marine Ecology Progress Series*, 62, 185-202.

¹⁷Tessier, A., & Vaillancourt, G. (2014). Assessment of environmental impacts of military training activities. *Environmental Science & Technology*, 48(12), 6689-6697.

¹⁸Rashid, M., & Ilnat, F. (2023). Reviewing the impact of military activities on marine biodiversity and conservation. *Grassroots Journal of Natural Resources*, 6(3), 15-31.

¹⁹Dolman, S. J., Parsons, E. C. M., & Wright, A. J. (2011). Cetaceans and military sonar: A need for better management. *Marine Pollution Bulletin*, 63(1-4), 1-4.

yang dalam perkembangannya mencakup kepentingan lingkungan hidup. Dalam konteks Kepulauan Lingga, fungsi perlindungan kepentingan negara dan fungsi negosiasi adalah yang paling relevan dan mendesak untuk dijalankan.²⁰

Secara normatif, "kepentingan negara" yang dimaksud Pasal 3 KVHD 1961 telah berkembang mencakup kepentingan lingkungan hidup, sebagaimana dikuatkan oleh Konferensi Stockholm 1972, Deklarasi Rio 1992, dan Kesepakatan Paris 2015. Dengan demikian, perwakilan diplomatik Indonesia memiliki landasan hukum yang kuat untuk secara aktif menyuarakan keprihatinan lingkungan dalam komunikasi resmi dengan pemerintah Amerika Serikat.²¹

2.2.2 Empat Langkah Konkret yang Dapat Ditempuh

Langkah yang pertama yaitu Negosiasi *Environmental Annex* dalam kerangka MoU pertahanan bilateral. Annex ini harus memuat: kewajiban kajian dampak lingkungan sebelum latihan di kawasan ekologis sensitif; penetapan *exclusion zone* di habitat kritis spesies dilindungi; mekanisme pemantauan lingkungan bersama selama dan setelah latihan; serta prosedur kompensasi apabila kerusakan terbukti terjadi. Preseden sudah ada: Australia berhasil memasukkan ketentuan perlindungan lingkungan dalam Status of Forces Agreement (SOFA) dengan AS melalui the US Force Posture Agreement 2014, yang mewajibkan kajian lingkungan bersama sebelum penggunaan fasilitas militer. Selain itu, NATO dalam *Standardization Agreement* (STANAG) 7141 telah mengembangkan *Joint NATO Doctrine for Environmental Protection in Military Operations* yang menjadi acuan bagi negara-negara anggota dalam meminimalkan dampak lingkungan latihan militer.²²

Langkah yang kedua, Pembentukan *Joint Environmental Monitoring Committee (JEMC)*, yaitu badan teknis bilateral yang memantau kondisi lingkungan sebelum, selama, dan setelah latihan. Dari sisi Indonesia, anggota JEMC dapat berasal dari Kementerian Pertahanan, KLHK, dan BRIN. Dari sisi AS, dari *Department of Defense*, EPA, dan NOAA. JEMC tidak hanya berfungsi sebagai alat pemantauan, tetapi juga sebagai forum dialog teknis yang membangun kepercayaan (*confidence building measure*) dan memberikan legitimasi ilmiah bagi setiap klaim lingkungan Indonesia.²³

Langkah ketiga, Advokasi multilateral di forum *ASEAN Defence Ministers' Meeting Plus (ADMM+)*. Pendekatan ini lebih menguntungkan karena Indonesia tidak berhadapan sendirian, melainkan bersama negara-negara ASEAN lain yang memiliki kepentingan serupa. Keberhasilan

²⁰Konvensi Wina tentang Hubungan Diplomatik. (1961). United Nations Treaty Series, 500 UNTS 95. Pasal 3; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri. Lembaran Negara RI Tahun 1999 Nomor 156. Pasal 19.

²¹United Nations Conference on the Human Environment. (1972). Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration). UN Doc. A/CONF.48/14/Rev.1; United Nations Conference on Environment and Development. (1992). Rio Declaration on Environment and Development. UN Doc. A/CONF.151/26 (Vol. I); United Nations. (2015). Paris Agreement under the United Nations Framework Convention on Climate Change. UNTS Vol. 3156.

²²Australian Government, Department of Defence. (2014). Amendment to the Agreement between the Government of Australia and the Government of the United States of America concerning the Status of United States Forces in Australia. Canberra: Commonwealth of Australia; North Atlantic Treaty Organization. (2015). STANAG 7141: Joint NATO Doctrine for Environmental Protection in Military Operations (Ed. 3). Brussels: NATO Standardization Office.

²³Caballero-Anthony, M., & Cook, A. D. B. (Eds.). (2013). Non-Traditional Security in Asia: Issues, Challenges and Framework for Action. Singapore: ISEAS Publishing, hlm. 215-220; Birnie, P., Boyle, A., & Redgwell, C. (2009). International Law and the Environment (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press, hlm. 205-212.

ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002 dapat dijadikan model bahwa diplomasi regional mampu menghasilkan komitmen nyata.²⁴

Dan langkah yang keempat, Pelibatan aktif masyarakat lokal Kepulauan Lingga sebagai pemangku kepentingan melalui mekanisme konsultasi publik yang terstruktur. Prinsip 10 Deklarasi Rio 1992 menegaskan bahwa setiap individu harus memiliki akses terhadap informasi lingkungan dan kesempatan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks diplomatik, Kementerian Luar Negeri dapat memfasilitasi penyampaian laporan kondisi ekosistem dan aspirasi komunitas nelayan secara resmi kepada pihak AS melalui nota diplomatik, sehingga suara masyarakat terdampak memperoleh bobot hukum dalam negosiasi bilateral. Pendekatan serupa berhasil diterapkan oleh Filipina dalam sengketa lingkungan dengan perusahaan pertambangan multinasional, di mana aspirasi komunitas adat berhasil diintegrasikan ke dalam posisi negosiasi pemerintah.²⁵

2.2.3 Tantangan dan Cara Mengatasinya

Tiga tantangan normatif perlu diperhitungkan secara realistis. Pertama, doktrin kekebalan kedaulatan (*sovereign immunity*) berdasarkan Pasal 32 UNCLOS Indonesia tidak dapat langsung menggugat AS ke pengadilan atas kerusakan kapal perangnya. Solusinya adalah negosiasi mekanisme pertanggungjawaban sukarela yang dituangkan dalam *Environmental Annex*.²⁶

Kedua, zona abu-abu dalam hukum lingkungan militer internasional. Berbeda dengan kapal komersial yang diatur ketat oleh MARPOL 73/78, dampak lingkungan kegiatan militer belum diatur oleh instrumen mengikat yang eksplisit. *Heintschel von Heinegg* (2012) mencatat bahwa hukum humaniter internasional hanya mengatur perlindungan lingkungan secara terbatas melalui Pasal 35(3) dan Pasal 55 Protokol Tambahan I 1977, yang ambang bukti penerapannya sangat tinggi. Indonesia perlu aktif mengadvokasi perkembangan norma baru di forum PBB dan ITLOS²⁷ sambil memanfaatkan prinsip *no harm* dan *precautionary principle* sebagai landasan argumentasi yang telah diakui dalam yurisprudensi internasional.

Ketiga, asimetri kekuatan bilateral. Dalam relasi yang melibatkan kepentingan keamanan strategis, isu lingkungan cenderung terpinggirkan. Pendekatan multilateral melalui ADMM+ dan pelibatan masyarakat sipil internasional menjadi langkah penting untuk menciptakan tekanan normatif dari luar.²⁸

²⁴ASEAN. (2002). *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Kuala Lumpur: ASEAN Secretariat; Caballero-Anthony, M., & Cook, A. D. B. (Eds.). (2013). *Non-Traditional Security in Asia: Issues, Challenges and Framework for Action*. Singapore: ISEAS Publishing, hlm. 215-220.

²⁵United Nations Conference on Environment and Development. (1992). *Rio Declaration on Environment and Development*, Prinsip 10. UN Doc. A/CONF.151/26 (Vol. I); Gatmaytan, D. B. (2011). *The Illusion of Intergenerational Equity: Oposa v. Factoran as Pyrrhic Victory*. *Oregon Review of International Law*, 13(1), 195-217 (menganalisis preseden Filipina dalam integrasi suara komunitas terdampak ke posisi negosiasi negara).

²⁶United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS). (1982). United Nations, Montego Bay. Pasal 32 jo. Pasal 236; Heintschel von Heinegg, W. (2012). *The Law of Armed Conflict at Sea*. Dalam D. Fleck (Ed.), *The Handbook of International Humanitarian Law* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press, hlm. 480-485.

²⁷International Tribunal for the Law of the Sea, Rules of the Tribunal (ITLOS/8), adopted October 28, 1997, amended March 25, 2021 (<https://www.itlos.org/en/main/basic-texts-and-other-documents/>, diakses 16 Juni 2026).

²⁸Heintschel von Heinegg, W. (2012). *The Law of Armed Conflict at Sea*. Dalam D. Fleck (Ed.), *The Handbook of International Humanitarian Law* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press, hlm. 475-537; Buzan, B., & Hansen, L. (2009). *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge: Cambridge University Press, hlm. 187-193.

Perlu ditegaskan bahwa langkah-langkah ini tidak meminta AS melakukan sesuatu yang bertentangan dengan hukumnya sendiri. AS memiliki *National Environmental Policy Act (NEPA)* dan *Marine Mammal Protection Act (MMPA)* yang mensyaratkan kajian dampak lingkungan untuk kegiatan militer di wilayah domestiknya. Bahkan, putusan Ninth Circuit Court of Appeals dalam kasus *Natural Resources Defense Council v. Winter* (2007) sempat memerintahkan Angkatan Laut AS membatasi penggunaan sonar aktif di perairan California untuk melindungi mamalia laut, sebelum akhirnya dibatalkan oleh Mahkamah Agung AS atas dasar kepentingan keamanan nasional. Indonesia dapat menggunakan preseden ini untuk memperkuat argumen bahwa standar perlindungan lingkungan yang diterapkan AS secara domestik selayaknya juga dijadikan referensi minimum ketika armadanya beroperasi di perairan Indonesia.²⁹

3. PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, kerangka hukum internasional UNCLOS 1982, prinsip *no harm*, dan prinsip kehati-hatian serta hukum nasional melalui UUPPLH 2009 dan PP No. 22 Tahun 2021 sesungguhnya telah menyediakan landasan normatif yang memadai untuk melindungi ekosistem laut Kepulauan Lingga dari dampak latihan militer berskala besar. Namun, landasan tersebut belum memiliki daya ikat operasional karena DCA 2023 dan MDCP 2026 tidak memuat klausul perlindungan lingkungan, kewajiban AMDAL, mekanisme pemantauan bersama, maupun prosedur kompensasi atas kerusakan ekosistem. Di sisi lain, bukti ilmiah menegaskan bahwa sonar aktif berfrekuensi tinggi, manuver kapal perang di perairan dangkal, residu amunisi, dan buangan bahan bakar militer nyata-nyata mengancam terumbu karang, padang lamun, mangrove, serta spesies *cetacea* yang menjadikan Kepulauan Lingga sebagai jalur migrasi utama. Celah yuridis dalam perjanjian bilateral inilah yang menjadi akar permasalahan sekaligus titik masuk bagi peran aktif perwakilan diplomatik Indonesia.

Menjawab rumusan masalah, berdasarkan mandat Pasal 3 KVHD 1961 dan Pasal 19 Undang-undang No. 37 Tahun 1999, perwakilan diplomatik Indonesia dapat menempuh empat langkah konkret tanpa mengorbankan hubungan bilateral dengan Amerika Serikat. *Pertama*, menegosiasikan *Environmental Annex* dalam MoU pertahanan bilateral yang memuat kewajiban AMDAL, penetapan *exclusion zone* di habitat kritis, mekanisme pemantauan bersama, dan prosedur kompensasi mengacu pada preseden *US Force Posture Agreement* 2014 antara Australia dan AS. *Kedua*, membentuk *Joint Environmental Monitoring Committee (JEMC)* sebagai badan teknis bilateral yang sekaligus berfungsi sebagai *confidence building measure*. *Ketiga*, mengadvokasi isu ini secara multilateral melalui forum ADMM+ sehingga Indonesia tidak menghadapi asimetri kekuatan sendirian. *Keempat*, melibatkan masyarakat nelayan Kepulauan Lingga secara terstruktur melalui saluran diplomatik sesuai Prinsip 10 Deklarasi Rio 1992 untuk memperkuat bobot hukum posisi Indonesia. Tantangan kekebalan kedaulatan dapat diatasi melalui mekanisme sukarela dalam *Environmental Annex*, sementara argumen yang diajukan Indonesia sesungguhnya sejalan dengan standar yang telah diterapkan AS sendiri melalui *National Environmental Policy Act (NEPA)* dan *Marine Mammal Protection Act (MMPA)*, sehingga kepentingan pertahanan strategis dan perlindungan lingkungan dapat berjalan beriringan melalui kemauan politik dan mekanisme bilateral yang tepat.

²⁹National Environmental Policy Act of 1969 (NEPA), 42 U.S.C. §§ 4321-4347; Marine Mammal Protection Act of 1972 (MMPA), 16 U.S.C. §§ 1361-1423h; Natural Resources Defense Council v. Winter, 518 F.3d 658 (9th Cir. 2008); rev'd, Winter v. Natural Resources Defense Council, 555 U.S. 7 (2008).

3.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, Pemerintah Indonesia perlu mengambil langkah proaktif dengan mengupayakan perundingan bersama Pemerintah Amerika Serikat agar setiap bentuk kerja sama pertahanan yang melibatkan latihan militer di wilayah perairan Indonesia dilengkapi dengan *Environmental Annex*. Ketentuan tersebut sebaiknya mengatur secara tegas kewajiban pelaksanaan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL), penetapan kawasan yang tidak dapat digunakan untuk latihan militer pada habitat laut yang rentan, mekanisme pemantauan lingkungan secara bersama, serta pengaturan mengenai tanggung jawab dan pemberian kompensasi apabila terjadi kerusakan terhadap ekosistem laut.

Di samping itu, pembentukan *Joint Environmental Monitoring Committee (JEMC)* perlu diprioritaskan sebagai wadah teknis bilateral yang bertugas melakukan pengawasan, evaluasi, dan pertukaran informasi mengenai dampak lingkungan dari kegiatan latihan militer. Pada saat yang sama, Indonesia juga perlu memperkuat upaya diplomasi melalui forum regional seperti *ASEAN Defence Ministers' Meeting-Plus* agar perlindungan lingkungan laut dapat menjadi salah satu standar dalam penyelenggaraan kerja sama pertahanan di kawasan.

Selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi penelitian berikutnya untuk mengkaji dampak latihan militer terhadap ekosistem laut Kepulauan Lingga melalui pendekatan empiris dan multidisipliner. Dengan demikian, hasil penelitian lanjutan dapat memberikan dasar ilmiah yang lebih kuat dalam penyusunan kebijakan maupun pengembangan instrumen hukum, baik pada tingkat nasional maupun internasional, guna mewujudkan perlindungan lingkungan laut yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Buzan, B., & Hansen, L. (2009). *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dolman, S. J., Parsons, E. C. M., & Wright, A. J. (2011). Cetaceans and military sonar: A need for better management. *Marine Pollution Bulletin*, 63(1-4), 1-4.
- Heintschel von Heinegg, W. (2012). *The Law of Armed Conflict at Sea*. Dalam D. Fleck (Ed.), *The Handbook of International Humanitarian Law* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- International Court of Justice. (2010). *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*. ICJ Reports 2010, 14.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Status Lingkungan Laut Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: KKP RI.
- Konvensi Wina tentang Hubungan Diplomatik. (1961). *United Nations Treaty Series*, 500 UNTS 95.
- Machlis, G. E., & Hanson, T. (2011). Warfare ecology. *BioScience*, 58(8), 729-736.
- Marzuki, P. M. (2017). *Penelitian Hukum: Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rogers, C. S. (1990). Responses of coral reefs and reef organisms to sedimentation. *Marine Ecology Progress Series*, 62, 185-202.
- ASEAN. (2002). *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Kuala Lumpur: ASEAN Secretariat.

- Australian Government, Department of Defence. (2014). Amendment to the Agreement between the Government of Australia and the Government of the United States of America concerning the Status of United States Forces in Australia. Canberra: Commonwealth of Australia.
- Caballero-Anthony, M., & Cook, A. D. B. (Eds.). (2013). Non-Traditional Security in Asia: Issues, Challenges and Framework for Action. Singapore: ISEAS Publishing.
- Natural Resources Defense Council v. Winter, 518 F.3d 658 (9th Cir. 2008); rev'd, Winter v. Natural Resources Defense Council, 555 U.S. 7 (2008).
- North Atlantic Treaty Organization. (2015). STANAG 7141: Joint NATO Doctrine for Environmental Protection in Military Operations (Ed. 3). Brussels: NATO Standardization Office.
- Parsons, E. C. M., Dolman, S. J., & Wright, A. J. (2008). Navy sonar and cetaceans: Just how much does the gun need to smoke before we act? *Marine Pollution Bulletin*, 56(7), 1248-1257.
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara RI Tahun 2021 Nomor 32.
- Radio Free Asia. (2022, 1 Agustus). US and Indonesia begin largest ever "Garuda Shield" military exercise. Diakses dari <https://www.rfa.org/english>
- Rashid, M., & Ilnat, F. (2023). Reviewing the impact of military activities on marine biodiversity and conservation. *Grassroots Journal of Natural Resources*, 6(3), 15-31.
- Rothwell, D. R., & Stephens, T. (2016). *The International Law of the Sea* (2nd ed.). Oxford: Hart Publishing.
- Sands, P., & Peel, J. (2012). *Principles of International Environmental Law* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tessier, A., & Vaillancourt, G. (2014). Assessment of environmental impacts of military training activities. *Environmental Science & Technology*, 48(12), 6689-6697.
- Trail Smelter Arbitration (United States v. Canada). (1941). 3 Reports of International Arbitral Awards 1905.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan United Nations Convention on the Law of the Sea.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara RI Tahun 2009 Nomor 140.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri. Lembaran Negara RI Tahun 1999 Nomor 156.
- United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS). (1982). United Nations, Montego Bay.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2009). *Protecting the Environment During Armed Conflict: An Inventory and Analysis of International Law*. Nairobi: UNEP.
- U.S. Embassy Indonesia. (2026, 13 April). Hegseth, Indonesian counterpart announce defense partnership. Diakses dari <https://id.usembassy.gov>
- Weilgart, L. S. (2007). The impacts of anthropogenic ocean noise on cetaceans and implications for ocean governance. *Environmental Conservation*, 34(4), 349-385.
- Birnie, P., Boyle, A., & Redgwell, C. (2009). *International Law and the Environment* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.

- Gatmaytan, D. B. (2011). The Illusion of Intergenerational Equity: *Oposa v. Factoran* as Pyrrhic Victory. *Oregon Review of International Law*, 13(1), 195-217.
- Marine Mammal Protection Act of 1972 (MMPA), 16 U.S.C. §§ 1361-1423h.
- National Environmental Policy Act of 1969 (NEPA), 42 U.S.C. §§ 4321-4347.
- United Nations. (2015). Paris Agreement under the United Nations Framework Convention on Climate Change. UNTS Vol. 3156.
- United Nations Conference on Environment and Development. (1992). Rio Declaration on Environment and Development. UN Doc. A/CONF.151/26 (Vol. I).
- United Nations Conference on the Human Environment. (1972). Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration). UN Doc. A/CONF.48/14/Rev.1.
- U.S. Indo-Pacific Command. (2022). Super Garuda Shield 2022 Fact Sheet. Honolulu: USINDOPACOM Public Affairs.