

**PERLINDUNGAN KABEL BAWAH LAUT DI WILAYAH PERAIRAN INDONESIA
BERDASARKAN HUKUM LAUT INTERNASIONAL DAN KERANGKA HUKUM LAUT NASIONAL**

**Gopin Pamungkas¹, Sela Monika², Devina Qhosani³,
Ema Septaria⁴, M Ilham Adepio⁵**

¹⁻⁵Fakultas Hukum, Universitas Bengkulu

¹govingoov@gmail.com, ²monikasela636@gmail.com, ³devinaqhosani@gmail.com,

⁴emaseptaria@unib.ac.id, ⁵miadepio@unib.ac.id

Abstract

This study examines the protection of submarine cables in Indonesian waters from the perspective of international and national law as critical infrastructure for global communication, submarine cables face various challenges, including damage from maritime activities, theft, and regulatory ambiguities. This writing uses normative legal research methods, this study analyzes relevant legal instruments, including the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982 and national regulations such as the Minister of Marine Affairs and Fisheries Decree No. 14 of 2021. The findings indicate that while UNCLOS 1982 provides a framework for the protection of submarine cables, its implementation in national law requires further strengthening through regulatory harmonization, enhanced supervision, and more effective law enforcement. Therefore, collaborative efforts among the government, stakeholders, and society are necessary to ensure the security and sustainability of submarine cable infrastructure in Indonesia.

Keywords: *Submarine Cables, UNCLOS 1982, Infrastructure Protection.*

Abstrak

Penelitian ini membahas perlindungan kabel bawah laut di perairan Indonesia dalam perspektif hukum internasional dan hukum nasional sebagai infrastruktur vital untuk komunikasi global, kabel bawah laut menghadapi berbagai tantangan, seperti kerusakan akibat aktivitas maritim, pencurian, serta ketidakjelasan regulasi. Penulisan ini menggunakan metode penelitian hukum normatif, penelitian ini menganalisis instrumen hukum yang relevan, termasuk United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982 dan peraturan nasional seperti Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun UNCLOS 1982 mengatur perlindungan kabel bawah laut, implementasinya dalam hukum nasional masih perlu diperkuat melalui harmonisasi regulasi, peningkatan pengawasan, serta penegakan hukum yang lebih efektif. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, pemangku kepentingan, dan masyarakat untuk menjaga keamanan dan keberlanjutan infrastruktur kabel bawah laut di Indonesia.

Kata Kunci: Kabel Bawah Laut, UNCLOS 1982, Perlindungan Infrastruktur.

Article History

Received: May 2025

Reviewed: May 2025

Published: May 2025

Plagiarism Checker No. 234

Prefix 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/).

PENDAHULUAN

Laut merupakan wilayah terluas di planet bumi yang mencapai luas 361,1 juta km² atau sekitar 71% dari luas permukaan bumi.¹ Dengan cakupan yang begitu luas, laut memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan umat manusia baik itu ekonomi, transportasi, komunikasi, hingga eksplorasi dan eksploitasi.² Keberadaan laut tidak hanya menjadi jalur utama bagi perdagangan global, tetapi juga menjadi sumber daya vital yang mendukung berbagai industri strategis, termasuk perikanan, energi serta telekomunikasi.

Sebagai negara kepulauan Indonesia memiliki wilayah perairan yang sangat luas. Dengan wilayah perairan yang luas tersebut tentu menjadikannya saran untuk dilakukannya eksploitasi dan eksplorasi guna memanfaatkan wilayah laut secara optimal demi keuntungan Indonesia. Dalam rangka melindungi tanah air dan rakyat Indonesia, negara berhak menguasai dan mengelola semua peluang kekayaan alam untuk kepentingan rakyat, hak penguasaan diberikan kepada Negara atas semua potensi alam tersebut disertai dengan keharusan mengelolanya untuk memenuhi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat³. Salah satu bentuk pemanfaatan wilayah laut tersebut adalah dipasangnya kabel bawah laut yang tersebar di hampir seluruh wilayah perairan Indonesia.⁴

Kabel bawah laut merupakan infrastruktur penting dalam sistem komunikasi global. Kabel ini terdiri dari serat optik yang dirancang untuk mengirimkan data dalam jumlah besar dengan kecepatan tinggi dan jangkauan yang sangat luas.⁵ Berbeda dengan teknologi komunikasi berbasis satelit, kabel bawah laut memiliki keunggulan dalam hal kapasitas transmisi data yang lebih besar, stabilitas yang lebih tinggi, serta latensi yang lebih rendah, sehingga menjadi tulang punggung utama dalam jaringan internet internasional.⁶

Dalam hukum internasional pengaturan tentang kabel laut diatur dalam *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982* (selanjutnya disebut UNCLOS 1982). Dalam UNCLOS 1982 pengaturan mengenai kabel laut diatur secara spesifik dalam pasal 79 ayat 1 yang menjelaskan bahwa “semua negara berhak untuk meletakkan kabel dan pipa bawah laut di atas landasan kontinen sesuai dengan ketentuan pasal ini” kemudian pada ayat 3 dijelaskan bahwa “Penentuan arah jalannya pemasangan pipa laut demikian di atas landasan kontinen harus mendapat persetujuan negara pantai”. Ketentuan dalam UNCLOS 1982 ini menegaskan bahwa negara pantai memiliki hak untuk meletakkan kabel bawah laut di landas kontinen dan memiliki kewenangan untuk menentukan jalur pemasangan kabel bawah laut guna menghindari potensi konflik dengan kepentingan nasionalnya.

Sebagai salah satu negara pantai yang memanfaatkan wilayah laut untuk pemasangan kabel dan pipa bawah laut, Indonesia memiliki peran strategis dalam jaringan komunikasi global.⁷ Hingga saat ini, Indonesia tercatat memiliki 217 jalur koridor dan 209 *beach main hole* serta empat lokasi *landing station* yaitu Tanjung Berman Bata,, Kupang NTT, Kuditan Sulawesi Utara dan Jayapura Papua yang keempatnya menjadi titik keluar dan masuk kabel di perairan Indonesia.⁸ Dengan banyaknya jalur kabel laut yang terpasang, permasalahan terkait dengan

¹ Water Science School, How Much Water is There on Earth, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/how-much-water-there%20earth#:~:text=About%2071%20percent%20of%20the,in%20you%20and%20your%20dog>.

² Khaidir Anwar, *Hukum Laut Internasional Dalam Pengembangan*, Justice Publisher, Lampung, 2015, hlm. 45.

³ E Septaria, “Kerjasama Lintas Batas Negara Pada Zona Ekonomi Eksklusif Dalam Rangka Pengelolaan Sumber Daya Ikan Yang Berkelanjutan” (2016): 1–23.

⁴ Mochammad Firman Hidayat, (et al), *Kabel Bawah Laut Sinyal Perekat Nusantara*, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, Jakarta, 2023, hlm. 5-6.

⁵ José Chesnoy, *Undersea Fiber Communication Systems (Second Edition)*, Academic Press, Cambridge, 2016, hlm. 5.

⁶ *Ibid.*

⁷ Mochammad Firman Hidayat, *loc.cit.*

⁸ Tempo, Pemanfaatan Ruang Laut Sesuai Prinsip Ekonomi Biru, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.tempo.co/info-tempo/pemanfaatan-ruang-laut-sesuai-prinsip-ekonomi-biru-836065>.

kompleksitas penempatan kabel milik Indonesia serta ditambah lagi kabel milik negara lain yang melintasi wilayah teritorial Indonesia menambah permasalahan kabel bawah laut Indonesia.⁹

Sejak tahun 1999, keberadaan kabel dan pipa bawah laut di perairan Indonesia telah menghadapi berbagai permasalahan. Salah satu contoh nyata terjadi pada bulan Oktober 2013, ketika jaringan sistem komunikasi kabel bawah laut yang menghubungkan Indonesia - Singapura mengalami gangguan. Kabel bawah laut milik PT Telkom, PT XL Axiata, dan PT Moratelindo yang berada di Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka Selatan, terputus akibat aktivitas kapal yang beroperasi secara ilegal di wilayah tersebut.¹⁰ Insiden ini menyebabkan gangguan besar pada sistem telekomunikasi nasional, menghambat layanan tiga perusahaan besar tersebut, dan menunjukkan risiko yang melekat pada infrastruktur kabel bawah laut di Indonesia.¹¹ Risiko lainnya yang ditimbulkan akibat penempatan kabel yang kurang tertata dengan baik adalah meningkatkan potensi ledakan jika kabel tersebut terkena jangkar atau lambung kapal yang melintas di atasnya.¹² Selain potensi untuk meledak akibat jangkar kapal, pencurian kabel laut juga menjadi perhatian yang menyebabkan permasalahan kabel laut di Indonesia semakin kompleks.¹³ Kerusakan dan pencurian tersebut sangat banyak terjadi di wilayah Indonesia khususnya pada jalur kabel laut Jawa, Sumatera, dan Kalimantan (selanjutnya disebut JASUKA) yang merupakan jalur perairan tersibuk di Indonesia yang tentu saja meningkatkan potensi kerusakan.

Permasalahan kabel bawah laut Indonesia tidak hanya berupa kerusakan dan pencurian, namun juga regulasi hukum yang belum memadai, belum adanya koridor hukum yang jelas dalam pengaturan pemanfaatan ruang dasar laut, serta tingginya tingkat persilangan atau *crossing* antara kabel dan pipa yang terpasang serta pencurian kabel menyebabkan masalah kabel bawah laut Indonesia belum dapat teratasi secara baik.¹⁴ Dari perspektif hukum internasional, UNCLOS 1982 tidak mengatur secara spesifik tentang tata letak dan pengelolaan kabel bawah laut, melainkan hanya memberikan kerangka hukum umum dalam zona maritim. UNCLOS 1982 mengamanatkan pengaturan teknis tersebut kepada hukum nasional masing-masing negara.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perlindungan kabel bawah laut di wilayah perairan Indonesia berdasarkan hukum laut nasional dan internasional serta apa saja tantangan dan upaya Indonesia dalam melindungi kabel bawah laut, khususnya pada jalur kabel bawah laut Jawa, Sumatera, Kalimantan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan fokus pada kajian hukum sebagai norma, aturan, asas, prinsip, doktrin, teori hukum, serta literatur terkait lainnya guna menjawab permasalahan hukum yang dikaji. Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi Pendekatan Perundang-undangan (*Statute Approach*), Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*), dan Pendekatan Kasus (*Case Approach*).

⁹ Fitriani, Muhammad Habib Abiyon Dzakwan, Ilaria Carrozza, Politik Kabel Bawah Laut Indonesia: Menavigasi Kompetisi Kekuatan Besar, *Centre for Strategic and International Studies*, 2024.

¹⁰ Imam Suahrtadi, Kabel Bawah Laut 3 Operator Telekomunikasi Rusak Terkena Jangkar Kapal Liar, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.beritasatu.com/news/145195/kabel-bawah-laut-3-operator-telekomunikasi-rusak-terkena-jangkar-kapal-liar>.

¹¹ *Ibid.*

¹² Lane Burdatte, What to Know About Submarine Cable Breaks, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://blog.telegeography.com/what-to-know-about-submarine-cable-breaks>.

¹³ Adelio Pratama, Penggelapan Kabel Laut Ancam Kedaulatan Digital Bawah Laut Indonesia, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://monitorindonesia.com/investigasi/read/2024/09/595602/penggelapan-kabel-laut-ancam-kedaulatan-digital-bawah-laut-indonesia>.

¹⁴ Antara News, Pembangunan SKKL masih terhambat regulasi yang kompleks, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://www.antaranews.com/berita/3421635/pembangunan-skkl-masih-terhambat-regulasi-yang-kompleks>.

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier, yang dikumpulkan melalui studi pustaka, baik secara daring maupun luring. Penelitian ini menerapkan metode analisis kualitatif, di mana bahan hukum yang telah dikumpulkan diinterpretasikan serta dianalisis secara mendalam guna memperoleh kesimpulan yang sistematis dan terstruktur.

Hasil dan Pembahasan

A. Perlindungan Kabel Bawah Laut Di Wilayah Perairan Indonesia Berdasarkan Hukum Internasional Dan Laut Nasional

UNCLOS 1982 merupakan konvensi internasional yang mengatur tentang hukum laut dan sumber daya laut dunia.¹⁵ Konvensi ini berisikan berbagai prinsip dan aturan yang mengatur berbagai aspek terkait dengan laut seperti batas yurisdiksi negara pantai, hak dan kewajiban negara dalam penggunaan dan perlindungan wilayah laut, sampai dengan penyelesaian sengketa.¹⁶

UNCLOS 1982 telah diratifikasi oleh 164 Negara di dunia yang salah satunya adalah Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985 tentang pengesahan United Nations Convention on The Law of The Sea 1982. Hadirnya konvensi ini menjadikannya landasan hukum utama jika membahas mengenai segala hal yang berkaitan dengan laut pada tingkat global.¹⁷

Dalam pembahasan mengenai pengaturan Kabel Bawah Laut UNCLOS 1982 telah mengatur hal tersebut secara Eksplisit dalam Pasal 79 tentang Kabel dan pipa laut dilandaskan kontingan yang berisikan sebagai berikut:

“1. Semua Negara berhak memasang kabel dan pipa bawah laut di landas kontinen, sesuai dengan ketentuan pasal ini. 2. Tunduk pada haknya untuk mengambil tindakan yang wajar untuk eksplorasi landas kontinen, eksploitasi sumber daya alamnya, dan pencegahan, pengurangan, dan pengendalian pencemaran dari jaringan pipa, Negara pantai tidak boleh menghalangi pemasangan atau pemeliharaan kabel atau jaringan pipa tersebut. 3. Penentuan jalur pemasangan pipa di landas kontinen harus mendapat persetujuan Negara pantai. 4. Tidak ada satu ketentuan pun dalam Bagian ini yang mempengaruhi hak Negara pantai untuk menetapkan persyaratan bagi kabel atau pipa yang memasuki wilayah atau laut teritorialnya, atau yurisdiksinya atas kabel dan pipa yang dibangun atau digunakan sehubungan dengan eksplorasi landas kontinennya atau eksploitasi sumber dayanya atau pengoperasian pulau buatan, instalasi, dan bangunan yang berada di bawah yurisdiksinya. 5. Ketika memasang kabel atau pipa bawah laut, Negara-negara harus memperhatikan kabel atau pipa yang sudah ada. Secara khusus, kemungkinan untuk memperbaiki kabel atau pipa yang sudah ada tidak boleh dirugikan.”

Ketentuan dalam Pasal 79 UNCLOS 1982 menegaskan bahwa semua negara memiliki hak untuk memasang kabel dan pipa bawah laut di landas kontinen, tetapi harus tetap memperhatikan hak-hak negara pantai dalam eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alamnya. Negara pantai juga memiliki hak untuk menetapkan aturan bagi kabel atau pipa yang memasuki laut teritorialnya. Oleh karena itu, meskipun pemasangan kabel bawah laut

¹⁵ Yulia Williawati, Danial Danial, dan Fatkhul Muin, Eksistensi UNCLOS 1982 dalam Upaya Penegakan Hukum Laut Internasional di Perairan Negara Pantai, *Sultan Jurisprudence: Jurnal Riset Ilmu Hukum*, Vol 2, No. 2, 2022, hlm. 287.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Peni Susetyorini, kebijakan Kelautan Indonesia Dalam Perspektif UNCLOS 1982, *Masalah-Masalah Hukum*, Vol. 48, No 2, 2019, hlm. 6.

merupakan hak semua negara, tetap ada batasan yang harus dihormati untuk menjaga keseimbangan kepentingan negara pantai dan kepentingan umum internasional.

Dalam hal perlindungan kabel bawah laut UNCLOS 1982 telah mengaturnya dalam Pasal 113 sampai dengan 115. Dalam Pasal 113 UNCLOS 1982 membangun konstruksi hukum pidana untuk melindungi infrastruktur strategis ini. Ketentuan pasal tersebut mengharuskan setiap negara peserta untuk mengembangkan instrumen hukum nasional yang mengkriminalisasi tindakan pemutusan atau perusakan kabel bawah laut, baik yang dilakukan secara sengaja maupun karena kelalaian yang dapat dipertanggungjawabkan. Mekanisme perlindungan hukum mencakup dua dimensi utama pertanggungjawaban.

Pertama, tindakan sengaja (*dolus*) yang meliputi perbuatan dengan maksud terukur untuk merusak atau memutus kabel bawah laut, yang dapat dikenai sanksi pidana berat berupa denda signifikan atau pidana penjara.¹⁸ Kedua, kategori kelalaian (*culpa*) yang menangkap setiap kegagalan dalam mengambil tindakan pencegahan yang layak selama operasi maritim, yang berpotensi mengakibatkan kerusakan infrastruktur komunikasi kritis.¹⁹

Pasal 114 UNCLOS 1982 lebih lanjut memperluas kerangka pertanggungjawaban dengan mengatur konsekuensi hukum bagi pemilik kabel atau pipa bawah laut yang dalam proses pemasangan atau perbaikan infrastrukturnya menyebabkan kerusakan pada kabel atau pipa milik pihak lain. Ketentuan ini menciptakan rezim hukum yang mendorong kehati-hatian dan tanggung jawab profesional dalam setiap kegiatan pembangunan infrastruktur bawah laut, dengan mewajibkan pemilik untuk menanggung biaya perbaikan yang timbul akibat kegiatannya.

Pasal 115 melengkapi konstruksi perlindungan hukum dengan memperkenalkan mekanisme kompensasi yang inovatif. Pasal ini mewajibkan negara untuk membentuk kerangka hukum yang memberikan ganti rugi kepada pemilik kapal yang terpaksa mengorbankan peralatan seperti jangkar atau jaring guna mencegah kerusakan pada kabel bawah laut. Hal ini mencerminkan keseimbangan kepentingan antara perlindungan infrastruktur komunikasi global dan kepentingan operasional para pelaku maritim. Konstruksi hukum dalam UNCLOS 1982 tidak sekadar menciptakan rezim perlindungan, melainkan juga membangun sistem hukum yang responsif terhadap kompleksitas aktivitas maritim internasional yang dibentuk untuk memastikan bahwa kepentingan nasional dan internasional dapat terakomodasi melalui mekanisme hukum yang jelas, tegas, dan berkeadilan, sambil tetap menjamin kelangsungan komunikasi global melalui sistem kabel bawah laut.²⁰

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Alur Pipa dan/atau Kabel Bawah Laut merupakan regulasi penting dalam tata kelola kelautan Indonesia. Kebijakan ini mengatur secara khusus mengenai penempatan, perlindungan, dan pemanfaatan kabel bawah laut di perairan Indonesia. Dalam konteks hukum nasional, pengaturan ini memiliki relevansi yang erat dengan prinsip kedaulatan negara atas sumber daya laut serta aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan.²¹ Dengan adanya ketentuan mengenai alur kabel bawah laut yang ditetapkan secara terkoordinasi, pemerintah berupaya mengurangi potensi konflik antara pengguna laut, seperti sektor perikanan, pelayaran, serta eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam.²²

¹⁸ Seri Mughni Sulubara, (*et al*), *Perlindungan Hukum Dalam Konsep Negara Kepulauan (Archipelago State) Terhadap Batas-Batas Wilayah Secara Hukum Internasional*, *Hakim: Jurnal Ilmu Hukum dan Sosial*, Vol. 2, No. 2, 2024, hlm. 8.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Richard Barnes, *An Advisory Opinion on Climate Change Obligations Under International Law: A Realistic Prospect?*, *taylor & Francis: Ocean Development & International law*, Vol. 53, No. 3, 2022, hlm. 182.

²¹ Lexikan, *Terbitkan Aturan Penataan Alur Pipa dan/atau Kabel Bawah Laut, KKP Akan Gelar Sosialisasi*, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://lexikan.id/news/terbitkan-aturan-penataan-alur-pipa-dan-atau-kabel-bawah-laut-kkp-akan-gelar-sosialisasi>.

²² *Ibid.*

Dalam aspek perlindungan, peraturan ini mewajibkan setiap pihak yang hendak menanamkan atau mengelola kabel bawah laut untuk tunduk pada alur yang telah ditetapkan oleh pemerintah.²³ Ketentuan ini bertujuan untuk memastikan bahwa kabel-kabel bawah laut tidak hanya terlindungi dari risiko kerusakan akibat aktivitas manusia, tetapi juga tidak mengganggu keseimbangan ekosistem laut.²⁴ Pemerintah juga mewajibkan adanya koordinasi dengan kementerian dan lembaga terkait sebelum kabel bawah laut dapat dipasang, yang mencerminkan pendekatan berbasis tata ruang laut yang komprehensif.²⁵ Dengan demikian, aturan ini tidak hanya memberikan kepastian hukum bagi pelaku usaha, tetapi juga mencegah tumpang tindih regulasi yang dapat menghambat efektivitas perlindungan kabel bawah laut.

Selain itu, peraturan ini juga memperkenalkan mekanisme pemantauan dan pengawasan terhadap aktivitas pemasangan dan pemeliharaan kabel bawah laut. Kewajiban pemegang izin untuk melaporkan aktivitas mereka secara berkala kepada otoritas terkait merupakan salah satu instrumen pengendalian guna memastikan bahwa operasionalisasi kabel bawah laut tetap sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Dalam hal terjadi pelanggaran, peraturan ini mengatur sanksi administratif yang dapat berupa teguran, denda, hingga pencabutan izin.²⁶ Ketentuan sanksi ini menegaskan komitmen negara dalam menegakkan hukum dan menjaga infrastruktur strategis bawah laut dari potensi gangguan yang dapat merugikan kepentingan nasional.

Dengan demikian, Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021 tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pengaturan, tetapi juga sebagai landasan perlindungan kabel bawah laut di Indonesia. Melalui regulasi ini, negara berupaya menciptakan keseimbangan antara kepentingan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kedaulatan hukum nasional atas perairan Indonesia.²⁷ Keberadaan aturan yang jelas dan terkoordinasi juga memperkuat posisi Indonesia dalam mengelola ruang lautnya secara berkelanjutan, sekaligus memastikan bahwa infrastruktur telekomunikasi dan energi bawah laut tetap aman dari ancaman dan gangguan yang tidak diinginkan.

B. Tantangan dan upaya Indonesia dalam melindungi kabel bawah laut, khususnya pada jalur kabel bawah laut Jawa, Sumatera, Kalimantan

Infrastruktur kabel bawah laut yang terbentang di perairan strategis Indonesia, khususnya jalur kabel laut yang menghubungkan Pulau Jawa, Sumatera, dan Kalimantan, yang merupakan aset vital bagi kedaulatan komunikasi dan energi nasional.²⁸ Keberadaan infrastruktur tersebut telah memperoleh legitimasi hukum internasional melalui UNCLOS 1982. Instrumen hukum internasional ini memberikan kerangka normatif bagi negara-negara, termasuk Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, untuk melaksanakan kewajiban hukum berupa pencegahan dan penindakan terhadap tindakan perusakan kabel bawah laut baik yang dilakukan secara sengaja maupun akibat kelalaian.

Dalam konteks hukum nasional, Indonesia telah mengejawantahkan prinsip-prinsip UNCLOS 1982 ke dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Alur Pipa dan/atau Kabel Bawah Laut. Regulasi tersebut bertujuan untuk memberikan landasan yuridis bagi pengelolaan dan perlindungan infrastruktur bawah laut di perairan Indonesia. Namun demikian, implementasi regulasi tersebut menghadapi permasalahan fragmentasi hukum yang signifikan akibat tumpang tindih kewenangan antar

²³ ViconKKP, Sosialisasi Kebijakan Alur Pipa Dan/Atau kabel Bawah Laut Kep. Men. KP. No.14 Tahun 2021, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://www.youtube.com/watch?v=fECz1GvIps4>.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ *Ibid.*

²⁶ *Ibid.*

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Novina Putri Bestari, Fakta Kabel Laut JaSuKa Telkom, Sumber Gangguan Indihome, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210921120053-37-277911/fakta-kabel-laut-jasuka-telkom-sumber-gangguan-indihome>.

instansi pemerintah. Selain Kementerian Kelautan dan Perikanan, terdapat pula keterlibatan Kementerian Perhubungan serta Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang masing-masing memiliki kewenangan terkait pengelolaan wilayah laut dan infrastruktur yang berada di dalamnya.²⁹ Akibat dari ketidaksepehahaman dalam implementasi regulasi antar-lembaga tersebut menimbulkan hambatan birokrasi yang berpotensi menghambat efektivitas perlindungan kabel bawah laut.

Permasalahan lain yang tidak kalah krusial adalah lemahnya unsur pemidanaan dalam hukum nasional Indonesia terkait perusakan kabel bawah laut.³⁰ Berbeda dengan UNCLOS 1982 yang secara tegas mengkriminalisasi perusakan kabel bawah laut dalam Pasal 113, hukum nasional Indonesia belum sepenuhnya mengadopsi ketentuan tersebut. Ketentuan sanksi yang berlaku saat ini didominasi oleh sanksi administratif berupa pencabutan izin dan pengenaan denda yang dalam banyak kasus terbukti tidak cukup memberikan efek jera.³¹ Dalam konteks perlindungan kabel bawah laut, mekanisme sanksi administratif yang ada belum mampu mencegah terjadinya pelanggaran secara efektif, sehingga dibutuhkan penguatan aspek pidana dalam regulasi nasional.³²

Tantangan pengawasan dan penegakan hukum menjadi permasalahan berikutnya yang dihadapi Indonesia dalam perlindungan kabel bawah laut. Wilayah perairan Indonesia yang sangat luas menyulitkan pelaksanaan pengawasan secara menyeluruh terhadap alur kabel bawah laut.³³ Keterbatasan teknologi pemantauan serta koordinasi yang belum optimal antar instansi terkait seperti Badan Keamanan Laut (BAKAMLA) dan Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut (TNI AL) mengakibatkan pengawasan terhadap aktivitas pelanggaran seperti penangkapan ikan ilegal yang merusak kabel bawah laut menjadi tidak maksimal.³⁴ Padahal, berdasarkan prinsip tanggung jawab negara (*state responsibility*), Indonesia memiliki kewajiban untuk melindungi infrastruktur strategis di wilayah yurisdiksinya, termasuk kabel bawah laut.³⁵

Secara teknis dan operasional, perlindungan kabel bawah laut di Indonesia dihadapkan pada berbagai ancaman yang bersifat antropogenik maupun natural. Aktivitas perikanan, khususnya penggunaan alat tangkap yang bersifat destruktif seperti pukat harimau dan jaring dasar, telah terbukti menjadi faktor utama kerusakan kabel bawah laut berdasarkan data kasus yang ada.³⁶ Selain itu, aktivitas pelayaran, terutama kapal yang berlabuh di lokasi terlarang, kerap kali mengakibatkan jatuhnya jangkar yang dapat merusak kabel bawah laut. Ancaman antropogenik tersebut diperparah oleh karakteristik geologis Indonesia sebagai negara dengan aktivitas tektonik tinggi, yang berisiko menyebabkan gempa bumi dan tsunami yang berpotensi merusak infrastruktur bawah laut.

Dalam rangka mengatasi berbagai tantangan tersebut, Indonesia telah menginisiasi sejumlah upaya hukum dan kebijakan untuk meningkatkan perlindungan kabel bawah laut. Penguatan regulasi nasional dilakukan melalui dorongan revisi dan harmonisasi antar-kementerian terkait regulasi kabel bawah laut. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan

²⁹ Mochammad Firman Hidayat, *loc.cit.*

³⁰ Suzanalisa Suzanalisa, Nuraini Zachman, Praja Pratama Justisia, Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Tindak Pidana Perusakan Kabel Bawah Laut Di Wilayah Hukum Polres Tanjung Jabung Barat Berdasarkan Uu No. 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi (Studi Kasus: Putusan Nomor 36/Pid.Sus/2023/PNKlt), *Legalitas: Jurnal Hukum*, Vol. 15, No. 2, 2023, 318.

³¹ *Ibid.*

³² Jessica Martha Suripatty, Effe Baadilla, Richard Marsilio Waas, Penataan Kabel dan Pipa Bawah Laut di Perairan Indonesia Menurut Hukum Internasional, *Tatohi: Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 1, No 3, 2021, hlm. 43.

³³ Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, Fakultas Hukum UGM dan Bakamla RI Bahas Pengaturan Kabel Bawah Laut dalam Konsinyering Hukum Internasional, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://law.ugm.ac.id/fakultas-hukum-ugm-dan-bakamla-ri-bahas-pengaturan-kabel-bawah-laut-dalam-konsinyering-hukum-internasional/>.

³⁴ *Ibid.*

³⁵ Zhen Sun, *Coastal State Rights and the Freedom of the Laying of Submarine Cables and Pipelines*, Cambridge University Press, Cambridge, 2025, hlm 36.

³⁶ Lexikan, *loc.cit.*

No. 14/2021 diharapkan dapat disempurnakan dengan ketentuan yang lebih komprehensif mengenai mekanisme pengawasan serta penambahan ketentuan pidana bagi pelaku perusakan kabel bawah laut. Hal ini sejalan dengan prinsip hukum internasional yang mengharuskan negara untuk memiliki mekanisme hukum yang memadai untuk melindungi infrastruktur penting di wilayah yurisdiksinya.

Peningkatan koordinasi antar-lembaga juga menjadi fokus pemerintah dengan mengintensifkan kerja sama antara Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perhubungan, Kementerian ESDM, serta lembaga keamanan maritim seperti BAKAMLA dan TNI AL. Upaya koordinasi tersebut diwujudkan melalui penyusunan peta koordinat alur kabel bawah laut yang lebih komprehensif dan dapat diakses oleh seluruh instansi terkait. Pendekatan yang bersifat *whole-of-government* ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan fragmentasi kewenangan yang selama ini menjadi hambatan dalam perlindungan kabel bawah laut.³⁷

Indonesia juga menggalakkan implementasi teknologi pemantauan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan kabel bawah laut. Penggunaan teknologi satelit dan sistem pemantauan berbasis sensor dimaksudkan untuk mendeteksi aktivitas yang berpotensi mengancam keamanan kabel bawah laut secara dini dan mempercepat respons terhadap insiden yang terjadi. Penerapan teknologi tersebut merupakan bentuk konkret dari prinsip pencegahan (*principle of prevention*) dalam hukum lingkungan internasional, di mana negara wajib mengambil langkah-langkah pencegahan terhadap kerusakan lingkungan dan infrastruktur di wilayah yurisdiksinya.³⁸

Beberapa kasus konkret menunjukkan urgensi peningkatan perlindungan kabel bawah laut di Indonesia. Kasus kerusakan kabel bawah laut di Selat Sunda pada tahun 2018 akibat tsunami menunjukkan pentingnya mitigasi risiko bencana terhadap infrastruktur bawah laut. Insiden jangkar kapal yang merusak kabel telekomunikasi di perairan Batam pada tahun 2022 menjadi bukti bahwa regulasi terkait larangan berlabuh di zona kabel bawah laut masih memerlukan penguatan dalam aspek pengawasan dan penegakan hukum.³⁹

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap tantangan dan upaya perlindungan kabel bawah laut di Indonesia, perlu adanya upaya yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas perlindungan, yaitu:

1. Perlu dilakukan revisi regulasi nasional dengan menambahkan ketentuan pidana yang lebih tegas bagi pelaku perusakan kabel bawah laut, baik yang dilakukan dengan sengaja maupun karena kelalaian.
2. Pengawasan berbasis teknologi perlu diperkuat dengan memasang sistem pemantauan real-time berbasis satelit dan sensor bawah laut untuk mendeteksi gangguan sejak dini.
3. Koordinasi antar-lembaga perlu ditingkatkan melalui pembentukan satuan tugas khusus untuk perlindungan kabel bawah laut yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan terkait.
4. Perlu dibentuk zona perlindungan kabel bawah laut yang lebih ketat dengan pembatasan aktivitas maritim di sekitar jalur kabel yang telah ditetapkan. Kelima, kerja sama dengan operator telekomunikasi dan energi perlu didorong untuk meningkatkan keamanan dan respons cepat terhadap gangguan kabel bawah laut.

Dengan implementasi langkah-langkah tersebut, diharapkan Indonesia dapat memperkuat perlindungan terhadap kabel bawah laut sebagai infrastruktur vital yang menopang komunikasi, energi, dan ekonomi nasional. Penguatan aspek hukum dan operasional dalam perlindungan kabel bawah laut sejalan dengan komitmen Indonesia untuk

³⁷ Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, *loc. cit.*

³⁸ Zhen Sun, *loc. cit.*

³⁹ Candra Gunawan, Kabel Bawah Laut Palapa Ring di Kepri Rawan Kena Jangkar Kapal, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://gokepri.com/kabel-bawah-laut-palapa-ring-di-kepri-rawan-kena-jangkar-kapal/>.

melindungi kedaulatan dan kepentingan nasional di wilayah perairan, sekaligus memenuhi kewajiban internasional sebagaimana diamanatkan dalam UNCLOS 1982.

PENUTUP

Perlindungan kabel bawah laut di Indonesia diatur dalam UNCLOS 1982, yang mana memberikan hak kepada semua negara untuk memasang kabel dan pipa di landas kontinen, dengan tetap menghormati hak negara pantai. Yang diatur dalam pasal 79, 113, 114, 115. Dan juga diatur oleh Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021. Regulasi ini bertujuan untuk mengurangi potensi konflik antara pengguna laut, melindungi ekosistem, dan memastikan kepatuhan terhadap standar yang ditetapkan. Dengan adanya mekanisme pemantauan dan sanksi administratif, regulasi ini memperkuat komitmen Indonesia dalam menjaga infrastruktur strategis bawah laut dan menciptakan keseimbangan antara kepentingan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kedaulatan hukum nasional. Sehingga pengaturan ini mencerminkan upaya Indonesia untuk mengelola ruang laut secara berkelanjutan dan memastikan bahwa infrastruktur telekomunikasi dan energi bawah laut tetap aman dari ancaman dan gangguan.

Perlindungan kabel bawah laut di perairan Indonesia diatur secara eksplisit dalam UNCLOS 1982 yang telah diratifikasi Indonesia melalui UU No. 17 Tahun 1985, serta diterjemahkan dalam regulasi nasional melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14 Tahun 2021. Meskipun memiliki landasan hukum yang kuat, implementasi perlindungan kabel bawah laut di Indonesia menghadapi berbagai tantangan, seperti fragmentasi kewenangan antar-lembaga pemerintah, lemahnya unsur pembedaan dalam hukum nasional, keterbatasan pengawasan pada wilayah perairan yang luas, serta ancaman antropogenik (aktivitas perikanan destruktif dan jangkar kapal) dan natural (gempa bumi dan tsunami). Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan penguatan regulasi dengan menambahkan ketentuan pidana yang lebih tegas, peningkatan pengawasan berbasis teknologi, koordinasi antar-lembaga yang lebih baik melalui pembentukan satuan tugas khusus, pembentukan zona perlindungan kabel yang lebih ketat, serta kerja sama dengan operator telekomunikasi dan energi demi melindungi infrastruktur vital ini yang menopang komunikasi, energi, dan ekonomi nasional, sekaligus memenuhi kewajiban internasional sesuai UNCLOS 1982.

REFERENSI

- Antara News, Pembangunan SKKL masih terhambat regulasi yang kompleks, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://www.antaranews.com/berita/3421635/pembangunan-skkl-masih-terhambat-regulasi-yang-kompleks>.
- Barnes, Richard, *An Advisory Opinion on Climate Change Obligations Under International Law: A Realistic Prospect?*, Taylor & Francis: Ocean Development & International Law, Vol. 53, No. 3, 2022, hlm. 182.
- Bestari, Novina Putri, Fakta Kabel Laut JaSuKa Telkom, Sumber Gangguan Indihome, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210921120053-37-277911/fakta-kabel-laut-jasuka-telkom-sumber-gangguan-indihome>.
- Burdatte, Lane, What to Know About Submarine Cable Breaks, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://blog.telegeography.com/what-to-know-about-submarine-cable-breaks>.
- E Septaria, "Kerjasama Lintas Batas Negara Pada Zona Ekonomi Eksklusif Dalam Rangka Pengelolaan Sumber Daya Ikan Yang Berkelanjutan" (2016): 1-23.
- Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, Fakultas Hukum UGM dan Bakamla RI Bahas Pengaturan Kabel Bawah Laut dalam Konsinyering Hukum Internasional, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://law.ugm.ac.id/fakultas-hukum-ugm-dan-bakamla-ri-bahas-pengaturan-kabel-bawah-laut-dalam-konsinyering-hukum-internasional/>.

- Fitriani, Muhammad Habib Abiyan Dzakwan, Ilaria Carrozza, Politik Kabel Bawah Laut Indonesia: Menavigasi Kompetisi Kekuatan Besar, Centre for Strategic and International Studies, 2024.
- Gunawan, Candra, Kabel Bawah Laut Palapa Ring di Kepri Rawan Kena Jangkar Kapal, diunduh tanggal 6 Maret 2025 dari <https://gokepri.com/kabel-bawah-laut-palapa-ring-di-kepri-rawan-kena-jangkar-kapal/>.
- Hidayat, Mochammad Firman (et al), Kabel Bawah Laut Sinyal Perekat Nusantara, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, Jakarta, 2023, hlm. 5-6.
- Khaidir Anwar, Hukum Laut Internasional Dalam Pengembangan, Justice Publisher, Lampung, 2015, hlm. 45.
- Lexikan, Terbitkan Aturan Penataan Alur Pipa dan/atau Kabel Bawah Laut, KKP Akan Gelar Sosialisasi, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://lexikan.id/news/terbitkan-aturan-penataan-alur-pipa-dan-atau-kabel-bawah-laut-kkp-akan-gelar-sosialisasi>.
- Pratama, Adelio, Penggelapan Kabel Laut Ancam Kedaulatan Digital Bawah Laut Indonesia, diunduh tanggal 5 Maret 2025 dari <https://monitorindonesia.com/investigasi/read/2024/09/595602/penggelapan-kabel-laut-ancam-kedaulatan-digital-bawah-laut-indonesia>.
- Suahrtadi, Imam, Kabel Bawah Laut 3 Operator Telekomunikasi Rusak Terkena Jangkar Kapal Liar, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.beritasatu.com/news/145195/kabel-bawah-laut-3-operator-telekomunikasi-rusak-terkena-jangkar-kapal-liar>.
- Sulubara, Seri Mughli (et al), Perlindungan Hukum Dalam Konsep Negara Kepulauan (Archipelago State) Terhadap Batas-Batas Wilayah Secara Hukum Internasional, Hakim: Jurnal Ilmu Hukum dan Sosial, Vol. 2, No. 2, 2024, hlm. 8.
- Sun, Zhen, Coastal State Rights and the Freedom of the Laying of Submarine Cables and Pipelines, Cambridge University Press, Cambridge, 2025, hlm. 36.
- Suzanalisa, Suzanalisa, Nuraini Zachman, Praja Pratama Justisia, Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Tindak Pidana Perusakan Kabel Bawah Laut Di Wilayah Hukum Polres Tanjung Jabung Barat Berdasarkan Uu No. 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi (Studi Kasus: Putusan Nomor 36/Pid.Sus/2023/PNKlt), Legalitas: Jurnal Hukum, Vol. 15, No. 2, 2023, hlm. 318.
- Suripatty, Jesica Martha, Efie Baadilla, Richard Marsilio Waas, Penataan Kabel dan Pipa Bawah Laut di Perairan Indonesia Menurut Hukum Internasional, Tatohi: Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 1, No. 3, 2021, hlm. 43.
- Tempo, Pemanfaatan Ruang Laut Sesuai Prinsip Ekonomi Biru, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.tempo.co/info-tempo/pemanfaatan-ruang-laut-sesuai-prinsip-ekonomi-biru-836065>.
- Water Science School, How Much Water is There on Earth, diunduh tanggal 4 Maret 2025 dari <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/how-much-water-there%20earth#:~:text=About%2071%20percent%20of%20the,in%20you%20and%20your%20dog>.
- Williawati, Yulia, Danial Danial, Fatkhul Muin, Eksistensi UNCLOS 1982 dalam Upaya Penegakan Hukum Laut Internasional di Perairan Negara Pantai, Sultan Jurisprudence: Jurnal Riset Ilmu Hukum, Vol. 2, No. 2, 2022, hlm. 287.