

Hukum Internasional terhadap Penggunaan Drone Bawah Air di Wilayah Perairan Indonesia

Muhmammad Deky Wibowo*, Agung Pramono, Budi Pramono

Hangtuah Surabaya, Indonesia

Email: muhammaddekywibowo3153@gmail.com*, radmpram@gmail.com,
budi.pramono@hangtuah.ac.id

ABSTRACT

This study discusses the regulation of underwater drone use in Indonesian territory, whether it complies with international maritime law and does not harm national interests and sovereignty, and how Indonesian law is enforced. The type of research used is normative legal research with legislative and conceptual approaches. This study found that the 1982 International Law of the Sea (UNCLOS) has been ratified by the Indonesian Government through Law Number 17 of 1985 which has been integrated into national law. The Indonesian government has established territorial seas, Exclusive Economic Zones, and the right of state to explore and exploit natural resources, state obligations in regulating maritime activities, and rights of passage that can be passed by foreign vessels, but has not explicitly regulated the use of Unmanned Underwater Vehicles (UUVs). This creates a legal loophole for increasingly sophisticated maritime technology to enter Indonesia's jurisdiction unchecked by foreign countries, leading to several UUVs being discovered in Indonesian waters. UUVs operate silently underwater and do not identify a flag state, presenting a challenge for the government in imposing sanctions on flag states. Therefore, policies regarding UUV use must be based on binding international law and customary international law.

Keywords: *International Law, Unmanned Underwater Vehicle*

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang regulasi penggunaan drone bawah laut di wilayah Indonesia, apakah sesuai dengan hukum maritim internasional dan tidak merugikan kepentingan dan kedaulatan nasional, serta bagaimana hukum Indonesia ditegakkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan legislatif dan konseptual. Penelitian ini menemukan bahwa Hukum Laut Internasional (UNCLOS) 1982 telah diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985 yang telah diintegrasikan ke dalam hukum nasional. Pemerintah Indonesia telah menetapkan laut teritorial, Kawasan Ekonomi Eksklusif, dan hak negara untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi sumber daya alam, kewajiban negara dalam mengatur kegiatan maritim, dan hak lintasan yang dapat dilalui oleh kapal asing, tetapi belum secara eksplisit mengatur penggunaan Unmanned Underwater Vehicles (UUV). Hal ini menciptakan celah hukum bagi teknologi maritim yang semakin canggih untuk memasuki yurisdiksi Indonesia tanpa diperiksa oleh negara asing, yang menyebabkan beberapa UUV ditemukan di perairan Indonesia. UUV beroperasi secara diam-diam di bawah air dan tidak mengidentifikasi negara bendera, menghadirkan tantangan bagi pemerintah dalam menjatuhkan sanksi terhadap negara bendera. Oleh karena itu, kebijakan mengenai penggunaan UUV harus didasarkan pada hukum internasional yang mengikat dan hukum internasional adat.

Kata kunci: Hukum Internasional; Kendaraan Bawah Air; Tak Berawak.

PENDAHULUAN

Drone bawah air atau dikenal dengan Unmanned Underwater Vehicle/UUV banyak digunakan untuk penelitian, peninjauan kekayaan bawah laut, kepentingan militer dan keamanan. Drone bawah air telah digunakan sejak tahun 1950-an untuk misi angkatan laut dan penelitian bagi Institusi Pendidikan. Drone bawah air kemudian mengalami perkembangan teknologi semakin canggih untuk penyelamatan awak kapal selam yang rusak di bawah laut.

Keberhasilan Drone bawah air yang mampu menemukan kapal selam yang karam di dasar laut didukung oleh keunggulan dari desain Drone bawah air yang memiliki kamera dan sensor sehingga dapat menembus kedalaman laut yang tidak dapat dijangkau oleh manusia (Bjorge, 2014; Faradila, 2021; Syofyan, 2022; Yuliantingsih et al., 2022). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sallum dkk bahwa Drone dilengkapi sensor pendeteksi logam, memiliki 4 kamera di setiap sisi dan lengan yang dapat bergerak ke segala arah (3600) (Cholidah & Astesa, 2023; Sea, 2010; Sodik, 2016).

Penggunaan drone bawah air tersebut selain digunakan untuk pencarian dan penyelamatan dalam kondisi darurat juga berfungsi untuk eksplorasi laut dalam, inspeksi dan pemeliharaan infrastruktur bawah laut, serta operasi militer dan pertahanan suatu negara (Brownlie, 1990; Fuady, 2003; Purwati, 2020). Utilitas terhadap alat ini sangat tinggi sehingga beberapa negara telah menciptakan drone dari negaranya masing – masing. Pengoperasian drone tersebut perlu memperhatikan batas – batas wilayah yang boleh dilalui, karena bersinggungan dengan batas negara lain (Bhushan et al., 2023; Ramadhani et al., 2025; Walker, 2011). Hariadi menyatakan bahwa penggunaan drone bawah air perlu memperhatikan batasan – batasan tentang kedaulatan negara serta hak – hak lain yang dilindungi oleh hukum internasional. Isu hukum dan regulasi dalam penggunaan drone bawah air saat ini harus mematuhi konvensi seperti Konvensi Hukum Laut PBB (UNCLOS) yang mengatur hak dan kewajiban negara di perairan Internasional, Zona Ekonomi Eksklusif dan perairan nasional (Norris, 2013; Pradana, 2022; Putra et al., 2021; Utami et al., 2014).

Konvensi Hukum Laut Internasional yaitu Unites Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) tahun 1982 merupakan perjanjian Internasional dihasilkan dari Konferensi Perserikatan Bangsa – Bangsa yang menjadi dasar hukum bagi semua kegiatan di Laut dan Samudra, dimana Konvensi ini mengatur hak, kewajiban serta yuridiksi negara – negara terhadap wilayah laut termasuk pengelolaan sumber daya alam dan perlindungan lingkungan laut (Allen, 2018; Felencia et al., 2022; Puspitawati, 2025; Saeed et al., 2019). Perjanjian UNCLOS telah ditandatangani oleh 117 Negara termasuk Uni Eropa yang bergabung dalam konvensi (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2004 Tentang Tentara Nasional Indonesia, 2004; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2014 Tentang Kelautan, 2014; *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*, 1982). Perjanjian tersebut selanjutnya dilakukan ratifikasi oleh beberapa negara – negara yang menghadiri. Pasal 2 Konvensi Wina 1969 mendefinisikan ratifikasi yaitu sebagai tindakan suatu negara menyatakan kesediaannya untuk diikat oleh suatu perjanjian Internasional. Pada tahap tersebut dihasilkan undang – undang yang merupakan hasil ratifikasi dari perjanjian Internasional dan mengimplementasikan konvensi – konvensi Internasional yang mengatur tentang hubungan hukum Internasional dan hukum Nasional, hal tersebut menjadi kebutuhan hukum mutlak bagi setiap negara termasuk Indonesia (Brierly, 1963; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1985 Tentang Pengesahan United Nations Convention on the Law of the Sea, 1985; Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2002 Tentang Hak Dan Kewajiban Kapal Asing Dalam Melaksanakan Lintas Damai Melalui Perairan Indonesia, 2002).

Indonesia sendiri telah melakukan ratifikasi UNCLOS 1982 dengan Undang – Undang Nomor 17 Tahun 1985 yang mengatur Zona Ekonomi Eksklusif. Aturan tersebut tertuang dalam Undang – Undang Nomor 5 Tahun 1983 dan diterapkan secara Internasional (Akbar, 2023;

Hariadi, 2023; *Vienna Convention on the Law of Treaties*, 1969). Undang – Undang Nomor 17 Tahun 1985 tersebut dalam hal Zona Ekonomi Eksklusif menjelaskan hak negara pantai sebagai berikut: Negara pantai memiliki 1) hak berdaulat untuk tujuan eksploitasi, pengelolaan dan konservasi sumber kekayaan alam baik hayati maupun non hayati di ruang air dan kegiatan – kegiatan lainnya untuk eksploitasi dan eksploitasi ekonomi zona tersebut seperti pembangkitan tenaga dari air, arus dan angin; 2) Yuridiksi yang berkaitan dengan pembuatan dan penggunaan pulau – pulau buatan, instalasi – instalasi dan bangunan – bangunan lainnya, penelitian ilmiah dan perlindungan serta pelestarian lingkungan laut; 3) Kewajiban untuk menghormati kebebasan pelayaran dan penerbangan Internasional, pemasangan kabel atau pipa bawah laut menurut prinsip hukum internasional yang berlaku di Zona Ekonomi Eksklusif; 4) Kewajiban untuk memberikan kesempatan terutama negara tidak berpantai atau negara yang secara geografis tidak beruntung untuk serta memanfaatkan surplus dari jumlah tangkapan ikan yang diperbolehkan (Chang et al., 2020; Klein, 2019; Kraska, 2010; McKenzie, 2020; Veal et al., 2019).

Negara lain seperti Tiongkok juga melakukan ratifikasi UNCLOS 1982 dengan Law of the People's Republic of China on the Exclusive Economic Zone and the Continental Shelf, 26 June 1998. Pada pasal 2 undang undang hasil dari ratifikasi ini menyebutkan bahwa Zona Ekonomi Exclusive Republik Rakyat Tiongkok adalah wilayah luar dan berdekatan dengan laut teritorial Republik Rakyat Tiongkok, yang meluas sejauh 200 mil laut dari garis pangkal yang digunakan untuk mengukur dan menentukan batas laut teritorial dan terdapat klaim yang bertentangan mengenai Zona Ekonomi Exclusive maupun landas kontinen oleh Republik Rakyat wilayah Tiongkok dan negara negara yang memiliki pantai berseberangan atau berdekatan, sehingga permasalahan tersebut akan diselesaikan berdasarkan hukum Internasional dan sesuai asas keadilan, melalui perjanjian yang membatasi wilayah yang diklaim tersebut. Selain itu, juga terdapat berbagai peraturan hasil ratifikasi dari negara – negara anggota PBB lainnya (Hyakudome, 2011; Lapadengan & Afriansyah, 2023; Rohman et al., 2021; Suhayati, 2022).

Penetapan batas Zona Ekonomi Eksklusif sudah tertera dengan jelas tercantum pada UNCLOS maupun ratifikasi undang undang yang dihasilkan, namun kenyataannya masih terdapat polemik yang terjadi di Zona Ekonomi Eksklusif saat ini berkaitan dengan Unmanned Underwater Vehicle/UUV atau drone bawah air yang dianggap menjadi ancaman permasalahan keamanan maritim. Pada tahun 2016, Insiden penyitaan UUV milik Amerika Serikat oleh Tiongkok sekitar 50 mil laut barat laut Pangkalan Udara Angkatan Laut Teluk Subic di Filipina, dimana bermula Amerika Serikat meluncurkan UUV untuk mengumpulkan data oseanografi militer seperti salinitas, suhu air, dan kecepatan suara yang merupakan operasi rutin yang dilakukan Amerika Serikat dan dianggap sudah sesuai dengan Hukum Internasional. Menurut Kraska dan Pedrozo menyebutkan bahwa Tiongkok telah melanggar tiga norma yang tertanam dalam Hukum Maritim Internasional dan tercermin dalam Konvensi Perserikatan Bangsa – Bangsa tentang Hukum Laut dan perjanjian lainnya antara lain penyitaan UUV milik Amerika dianggap telah mencuri properti Amerika yang beroperasi secara sah di laut, Tiongkok melanggar kekebalan kedaulatan Amerika Serikat, dan Tiongkok mengganggu kebebasan navigasi di laut lepas (Purwanto, 2009; Zakaria & Sasmini, 2015).

Penemuan UUV berbentuk torpedo berwarna kuning, berlabel “HY-119 dengan panjang 2 meter dilengkapi antena yang diduga milik Tiongkok juga di temukan sekitar 9 km

dari Pantai San Pascual di Provinsi Masbate, Filipina. Penemuan UUV tersebut dianggap berpotensi memiliki implikasi terhadap keamanan nasional, karena kondisi Filipina dan Tiongkok telah lama berselisih mengenai hak maritim di Laut Cina Selatan. Tiongkok mengklaim hampir seluruh wilayah laut tersebut, meskipun klaim tersebut bertentangan dengan klaim negara – negara lainnya dan putusan Internasional. Penemuan UUV sebanyak empat kali juga terjadi di beberapa lokasi Indonesia antara lain penemuan UUV milik Inggris di perairan Pulau Tenggel, Kepulauan Riau tahun 2019 dan penemuan UUV tahun 2020 di perairan Masalembu Sumenep, Madura dan penemuan UUV diduga milik China Atau Vietnam di perairan Desa Majapahit Kepulauan Selayar, Sulawesi Selatan serta penemuan UUV diduga milik China tahun 2021 di Selat Malaka. Penemuan UUV tersebut telah masuk ke wilayah teritorial Indonesia tanpa izin dan telah melanggar kedaulatan Negara Indonesia.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih membuka kemungkinan ditemukannya kembali Unmanned Underwater Vehicle (UUV) asing di masa depan. Keberadaan teknologi ini menimbulkan polemik antarnegara karena berpotensi mengancam kedaulatan, keamanan, serta memicu perbedaan pandangan dalam penentuan batas wilayah laut. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya adanya regulasi atau ketentuan hukum yang jelas dan tegas untuk mengatur penggunaan drone bawah air agar tidak melanggar kedaulatan negara lain. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada kajian hukum internasional yang mengatur penggunaan drone bawah air di wilayah perairan Indonesia, dengan rumusan masalah meliputi bagaimana ketentuan hukum internasional mengatur penggunaan drone bawah air serta bagaimana penegakan hukum di Indonesia terhadap drone bawah air yang masuk ke wilayah perairan nasional.

Kesenjangan penelitian (research gap) yang diidentifikasi adalah tidak adanya penelitian yang secara simultan memetakan kekosongan hukum (legal void) dalam UNCLOS 1982 terkait UUV dan mengevaluasi kesiapan hukum nasional Indonesia dalam menghadapi tantangan teknologi ini. Sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif atau hanya berfokus pada satu aspek, seperti insiden tertentu atau analisis risiko, tanpa memberikan solusi regulasi yang terintegrasi. Urgensi penelitian ini menjadi sangat tinggi mengingat beberapa kali ditemukannya UUV asing di perairan Indonesia, seperti UUV milik Inggris di Kepulauan Riau (2019), UUV di perairan Masalembu, Madura (2020), dan UUV diduga milik China di Selayar, Sulawesi Selatan (2020) serta di Selat Malaka (2021). Penemuan berulang ini menandakan adanya celah keamanan dan hukum yang terus-menerus dieksploitasi, sehingga diperlukan respons yang cepat dan terukur.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai penggunaan drone bawah air melalui analisis ketentuan hukum internasional serta penegakan hukum di Indonesia. Selain itu, hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, yaitu membentuk pola pikir dan tindakan yang sesuai dengan hukum internasional dan nasional, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan studi hukum laut internasional. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan, memperkaya wawasan akademisi dan praktisi, serta menjadi acuan bagi aparat penegak hukum dalam menangani pelanggaran di wilayah perairan Indonesia secara tepat dan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.

METODE PENELITIAN

1. Tipe dan Pendekatan Penelitian

Tipe Penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah tipe penelitian normatif yuridis yaitu penelitian dilakukan dengan mengacu pada peraturan perundang – undangan yang berlaku serta kajian literatur terkait sesuai dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan masalah penelitian yang digunakan yakni statute approach dan conceptual approach dengan pendekatan perundang-undangan dan studi kasus terkait penggunaan drone bawah air dalam ZEE. Statute Approach atau pendekatan undang – undang adalah mengkaji atau menelaah semua hal yang berkaitan dengan undang – undang atau regulasi turunan dari aturan perundang – undangan . Conceptual Approach merupakan menganalisis permasalahan dalam penelitian hukum dilihat dari aspek konsep hukum yang melatarbelakangi atau dilihat dari nilai nilai yang terkandung dalam penormaannya sebuah peraturan kaitannya dengan konsep yang digunakan .

3. Bahan hukum

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder.

A. Bahan hukum primer

Bahan Hukum Primer merupakan bahan hukum bersifat mutlak digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Adapun bahan hukum primer yang digunakan antara lain :

- 1) United Nations Convention on The Law of The Sea (UNCLOS 1982)
- 2) Undang – Undang Nomor 6 Tahun 1996 mengenai Perairan Indonesia
- 3) Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2014 terkait Kelautan
- 4) Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1985 mengenai Pengesahan United Nations Convention On The Law of The Sea (UNCLOS)
- 5) Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2014 Tentang Kelautan
- 6) Undang – Undang Nomor 5 Tahun 1983 Tentang Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia
- 7) Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1961 Tentang Persetujuan Atas Tiga Konvensi Jenewa Tahun 1958 Mengenai Hukum Laut.
- 8) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1983 Tentang Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia
- 9) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1996 Tentang Perairan Indonesia
- 10) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2014 Tentang Kelautan
- 11) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan atas Undang – Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan dan lain sebagainya

B. Bahan hukum sekunder

Bahan Hukum Sekunder merupakan sumber hukum yang diperoleh dari sumber lainnya yang berhubungan dengan tema dan fokus penelitian. Adapun bahan sekunder yang digunakan peneliti yaitu berupa buku – buku teks yang ditulis oleh pakar hukum, hasil penelitian dan literatur yang ada kaitannya dengan penggunaan Drone Bawah Air.

Bahan non hukum merupakan bahan – bahan lain yang bukan merupakan bahan hukum namun terdapat relevansi dengan objek penelitian.

1. Pengumpulan dan pengelolaan bahan hukum

Peneliti melakukan pencarian bahan hukum melalui jurnal Nasional maupun jurnal Internasional melalui Open Database Jurnal, kemudian peneliti melakukan translate literatur bahasa asing yang didapatkan ke dalam bahasa Indonesia agar memudahkan peneliti dalam memahami serta menganalisis hukum yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat peneliti. Peneliti juga melakukan kajian studi kepustakaan melalui buku ataupun e-book untuk menemukan konsep yang sesuai dengan permasalahan penelitian.

2. Analisa bahan hukum

Bahan hukum yang telah peneliti dapatkan selanjutnya peneliti lakukan pemilahan terhadap isi bahan hukum yang sesuai dengan permasalahan penelitian, melakukan penyeleksian terhadap tahun kepustakaan yang dapat digunakan untuk sumber referensi maksimal 5 tahun terakhir kecuali bahan hukum perundang-undangan atau peraturan sesuai tahun berlakunya tetap peneliti masukan ke dalam penyusunan materi penelitian, dan sumber bahan hukum yang didapatkan tertera dengan jelas sumber penulis atau penyusun bahan literatur tersebut. Selanjutnya, peneliti mempelajari dan menganalisis untuk menemukan isi bahan hukum yang sesuai dengan permasalahan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketentuan Hukum Yang Mengatur Penggunaan Drone Bawah Air

A. Pengaturan Hukum Laut Internasional Terhadap Drone Bawah Air

Vienna Convention on the Law of Treaties 1969 (VLCT) atau Konvensi Wina 1969 merupakan instrumen utama dalam hukum internasional yang mengatur bagaimana perjanjian internasional dibuat, ditafsirkan dan dilaksanakan oleh negara – negara. Konvensi ini menegaskan prinsip fundamental *pacta sunt servanda*, yaitu setiap kesepakatan yang telah dibuat disepakati harus dijalankan dengan itikad/niat baik dalam proses negosiasi dan pelaksanaannya, sesuai dengan prinsip – prinsip yang tertuang dalam Pasal 1338 KUH Perdata Indonesia. Harapan itikad baik ini tidak hanya menunjukkan bahwa para pihak mematuhi komitmen masing – masing negara, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan dan kerja sama antara negara dalam menjaga ketertiban dan stabilitas internasional tanpa mengabaikan hak serta kewajiban pihak – pihak yang terlibat. Harry Purwanto menyatakan dalam penelitiannya :

Penerapan prinsip *pacta sunt servanda* menjadi awal berlakunya suatu perjanjian termasuk perjanjian internasional. Artinya adanya dan diterimanya prinsip *pacta sunt servanda* dijadikan dasar dalam berlakunya perjanjian internasional, karena dengan menerapkan prinsip tersebut, pihak – pihak yang terlibat dalam perjanjian internasional telah berjanji untuk menghormati atau melaksanakan segala keputusan atau kesepakatan yang telah dibuat.

Kebiasaan internasional lahir atas perilaku negara – negara yang berulang dan konsisten serta diikuti keyakinan bahwa praktik tersebut merupakan kewajiban hukum (*opinio juris sive necessitates*), sehingga bersifat mengikat. *Opinio juris* merupakan sikap sadar dan disengaja dari suatu negara dalam menerima suatu praktik sebagai kewajiban hukum yang tercermin dalam bentuk persetujuan, pengakuan maupun penerimaan negara. Oleh karena itu, tanpa adanya *opinio juris* maka tidak dapat dikategorikan sebagai hukum

kebiasaan. Kebiasaan internasional sering kali muncul lebih dahulu daripada perjanjian tertulis dan bahkan dapat menjadi dasar hukum bagi negara – negara yang belum menandatangani perjanjian tersebut, sehingga dapat dikatakan kebiasaan internasional bisa berkembang menjadi hukum kebiasaan universal yaitu aturan yang digunakan dan diikuti oleh hampir semua negara di dunia.

Terdapat dua unsur yang membentuk kebiasaan internasional yaitu unsur material dan unsur psikologis. Unsur material yaitu perilaku yang dilakukan secara umum dan berulang oleh negara – negara dalam situasi serupa, sedangkan unsur psikologi merupakan keyakinan bahwa praktik tersebut dilakukan bukan hanya karena efisiensi atau kesopanan, melainkan dianggap sebagai kewajiban hukum. Praktik ini dapat berupa tindakan nyata seperti perlakuan terhadap kapal asing, perlindungan diplomat, atau cara penanganan terbatas.

Selanjutnya, pengoperasian Unmanned Underwater Vehicles (UUV) menimbulkan pertanyaan kritis mengenai persimpangan kemajuan teknologi dan kerangka hukum internasional, terutama dalam hal melindungi lingkungan dan mengelola sumber daya, karena semakin banyak negara yang memanfaatkan UUV untuk berbagai keperluan, termasuk penelitian kelautan dan eksplorasi sumber daya, maka diperlukan kepastian bahwa kegiatan tersebut sesuai dengan prinsip penggunaan dan konservasi berkelanjutan yang diuraikan dalam perjanjian internasional seperti Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD) dan UNCLOS. Tantangannya terletak pada menyeimbangkan kemampuan inovatif UUV dengan kewajiban untuk mencegah degradasi lingkungan, menekankan perlunya mekanisme pengaturan yang kuat yang dapat beradaptasi dengan teknologi yang berkembang pesat. Muhammad Bilawal Khaskheli dan tim menemukan hal penting mengenai masa depan kebijakan kelautan melalui sebuah skema pemikiran yang disajikan pada gambar 1 dalam karyanya yang dapat disimpulkan bahwa masa depan kebijakan kelautan sangat bergantung pada kemampuan hukum laut internasional untuk merespons perkembangan teknologi baru, termasuk penggunaan drone bawah air telah mengaburkan batas – batas yurisdiksi maritim tradisional yang biasa digunakan sehingga menimbulkan tantangan baru dalam hukum dan keamanan.

Penggunaan Unmanned Underwater Vehicle (UUV) dalam praktik internasional belum diatur secara eksplisit oleh UNCLOS 1982, namun pengoperasian UUV tetap harus memenuhi prinsip – prinsip hukum laut internasional sebagaimana diatur dalam UNCLOS 1982 maupun hukum kebiasaan internasional. Prinsip kedaulatan teritorial menegaskan bahwa negara pantai berwenang penuh atas laut teritorial sejauh 12 mil laut serta memiliki hak berdaulat atas ZEE sejauh 200 mil laut untuk eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam (Pasal 2 dan 56 UNCLOS). Hal ini mengharuskan setiap UUV asing yang beroperasi di wilayah tersebut untuk memperoleh izin negara pantai sehingga tanpa persetujuan dianggap sebagai pelanggaran kedaulatan. Neza Zakaria dan Sasmini menyampaikan bahwa drone yang melintasi batas wilayah teritorial negara dapat dikatakan legal dalam hukum internasional jika memenuhi unsur :

1. Antara kedua belah pihak yang terlibat sudah terdapat kesepakatan khusus mengenai penggunaan drone tersebut atau sudah ada izin dari pihak yang akan menerima drone.
2. Jika drone harus digunakan tanpa ada izin terlebih dahulu, negara yang menggunakan drone harus bisa menjelaskan alasan serta menunjukkan bukti bahwa tindakan tersebut

tetap sesuai dengan aturan atau prinsip hukum yang berlaku.

3. Jika drone yang digunakan membawa senjata dan digunakan untuk tugas penyerangan, maka yang diperbolehkan drone tersebut adalah kombatan.

Prinsip kebebasan navigasi memang memberikan hak bagi semua negara untuk bernavigasi di laut lepas (Pasal 87 UNLCLOS) dan ZEE negara lain (Pasal 58 UNCLOS) namun Pasal 246 menegaskan bahwa penelitian ilmiah kedalaman tetap membutuhkan persetujuan negara pantai. Dengan demikian, UUV yang digunakan untuk survei militer atau riset ilmiah tidak dapat mengklaim kebebasan navigasi tanpa batas. Namun kebebasan Navigasi dalam UNCLOS 1982 di luar laut territorial, berlaku prinsip kebebasan laut lepas yang artinya bahwa semua negara, baik pantai maupun tidak, berhak melakukan navigasi, penerbangan, kabel dan pipa bawah laut.

Prinsip due regard yang mewajibkan setiap negara menghormati hak negara lain dalam menggunakan ruang laut. Prinsip due regard (Pasal 87 ayat 2 UNCLOS) juga mengikat penggunaan UUV, menuntut agar pengoperasiannya tidak merugikan hak negara lain, misalnya dengan tidak merusak infrastruktur bawah laut seperti kabel komunikasi atau pipa gas. Di sisi lain, hukum kebiasaan internasional juga berlaku seperti prinsip no harm yang melarang negara menimbulkan kerusakan lingkungan laut melalui aktivitas UUV. Prinsip no harm sebagai hukum kebiasaan internasional semakin mempertegas kewajiban negara untuk mencegah pencemaran lintas batas yang ditimbulkan oleh UUV. Sementara itu, di kawasan dasar laut Internasional (the Area), prinsip common heritage of mankind (Pasal 136 – 137 UNCLOS) mengharuskan penggunaan UUV tunduk pada mekanisme Internasional Seabed Authority (ISA), dimana berdasarkan prinsip Common Heritage of Mankind sendiri menjelaskan sendiri menjelaskan pengelolaan sumber daya yang ada di dasar laut dan samudera dalam dapat memberikan keadilan bagi negara – negara berkembang yang belum memiliki kemampuan teknologi untuk memanfaatkan kawasan dasar laut. Keuntungan dari pengelolaan sumber daya di kawasan dasar laut tidak hanya dinikmati oleh negara – negara maju tetapi seluruh umat manusia.

1. UNCLOS 1982 sebagai dasar hukum laut internasional

UNCLOS 1982 adalah instrumen hukum internasional utama yang mengatur semua aktivitas di laut dan samudera, termasuk pengoperasian teknologi maritim seperti drone bawah air. Isi dalam hukum internasional UNCLOS 1982 secara umum merujuk pada istilah “Vessels, Warships, dan Submarines sebagai “kapal” yang tidak konsisten dalam penyebutan dan juga dijelaskan definisinya”, istilah Autonomous Underwater Vehicle atau dikenal dengan AUV/UUV tidak disebutkan secara jelas di dalam UNCLOS 1982. UNCLOS 1982 juga menggunakan istilah “devices” dan “equipment” yang digunakan di laut terutama dalam mendukung kegiatan penelitian di laut, namun juga tidak membedakannya dengan kapal. Pada UNCLOS 1982 pasal 20 dapat dijelaskan secara rinci istilah kendaraan yang dimaksud yakni : “In the territorial sea, submarines and other underwater vehicles are required to navigate on the surface and to show their flag”

Pasal tersebut memiliki arti bahwa di laut territorial, kapal selam dan kendaraan bawah air lainnya diharuskan melakukan navigasi di atas permukaan air dan menunjukan benderanya. Pengertian “other underwater vehicles” merupakan kendaraan bawah air yang melintasi laut territorial (lintas damai) harus berlayar di permukaan dan tidak disebutkan secara spesifik apakah kendaraan tersebut diawasi atau tidak diawasi. Menurut American Branch International

Law Association Law of the Sea (ABILA LOS) mendefinisikan kapal sebagai "teknologi buatan manusia, termasuk kapal selam, yang mampu berlayar di laut". Dapat dikatakan bahwa UUV masuk ke dalam kategori kapal karena merupakan buatan manusia dan mampu berlayar di laut.

Dari sudut pandang sejarah, dapat dipahami bahwa UNCLOS 1982 dibuat dengan tujuan memberikan ruang bagi kemajuan teknologi di bidang laut, terutama dalam pembuatan kapal, navigasi, serta berbagai alat maritim lainnya yang bisa mendukung kegiatan manusia di laut. Ketidakjelasan mengenai istilah tersebut, mengingatkan bahwa UNCLOS 1982 juga dikenal sebagai "umbrella treaty" yang menjadi payung hukum bagi berbagai aturan internasional selanjutnya terkait perkembangan hukum laut internasional. McKenzie mengatakan bahwa melakukan interpretasi terhadap istilah "ships" dan "vessels" dalam UNCLOS 1982 melibatkan sesuatu yang disebut sebagai "evolutionary interpretation". Evolutionary Interpretation menyampaikan bahwa beberapa istilah dalam konvensi internasional, tidak memiliki arti yang bersifat baku dan tetap namun dapat dipahami berbeda seiring berjalannya waktu terutama perkembangan teknologi.

Evolutionary Interpretation dilakukan oleh pihak perumus (intentions of parties) yang diterapkan bukan hanya bersifat subjektif, melainkan objektivitas dalam melakukan Evolutionary Interpretation terhadap suatu istilah. Untuk menentukan maksud dan tujuan objektif para pihak perumus dapat mengacu pada ketentuan Vienna Convention on the Law of Treaties 1969 (VLCT) atau Konvensi Wina 1969 dalam menganalisa termonilogy tersebut melalui tujuan dirumuskannya konvensi dan menginterpretasikannya dengan itikad baik. Salah satu caranya adalah mempromosikan tujuan PBB yaitu menjaga perdamaian dan keamanan di dunia, membangun hubungan persahabatan serta mencapai kerja sama antar negara. Interpretasi evolusioner pernah digunakan oleh Mahkamah Internasional dalam perselisihan soal Hak Navigasi dan Hak Terkait, menerapkan asumsi yang mendukung interpretasi evolusioner atau Evolutionary Interpretation sebagai berikut :

"Where the parties have used generic terms in a treaty, the parties necessarily having been aware that the meaning of the terms was likely to evolve over time, and where the treaty has been entered into for a very long period or is 'of continuing duration', the parties must be presumed, as a general rule, to have intended those terms to have an evolving meaning".

Arti dalam kutipan tersebut dikatakan apabila para pihak telah menggunakan istilah – istilah umum dalam suatu perjanjian, dan para pihak tentu menyadari bahwa makna istilah – istilah tersebut kemungkinan akan berkembang seiring waktu, dan apabila perjanjian tersebut telah dibuat untuk jangka waktu yang sangat lama atau berlangsung terus menerus, maka secara umum harus diasumsikan bahwa para pihak bermaksud agar istilah – istilah tersebut memiliki makna yang berkembang. Hal ini seiring dengan adanya indikasi kuat pihak perumus dalam UNCLOS bermaksud agar ketentuan – ketentuannya dapat ditafsirkan dengan cara ini. Pada pembukaan UNCLOS mengungkapkan harapan besar para pihak merumuskan secara objektif "keinginan untuk menyelesaikan semua masalah yang berkaitan dengan hukum laut. Pernyataan tersebut mengakui bahwa "masalah ruang laut saling berkaitan dan harus dipertimbangkan secara keseluruhan. Bahwa "kodifikasi" dan pengembangan progresif hukum laut" dalam UNCLOS 1982 bertujuan untuk memperkuat perdamaian dan keamanan. Ruang lingkup UNCLOS pada definisi kapal menunjukkan cakupan pengertian yang luas dan terbuka terhadap perkembangan teknologi yang berkaitan dengan pengoperasian kapal. UNCLOS

telah digambarkan sebagai konstitusi untuk lautan (Constitution for the oceans) dan memiliki atribut konstitusional bawaan seperti tidak mengizinkan keberatan (pasal 309) dan mempersulit amandemen (pasal 312). Ciri – ciri ini menunjukkan bahwa definisi “kapal” yang luas dan terus berkembang sebaiknya lebih diutamakan demi mewujudkan visi tersebut. Dengan demikian, hal ini menunjukan UNCLOS bersifat terbuka dan dinamis menyesuaikan perkembangan jaman, sehingga UUV dimungkinkan dianggap sebagai kapal. Pernyataan ini ditegaskan adanya regulasi pedoman yang dikeluarkan oleh International Maritime Organization (IMO) terkait uji coba “maritime autonomous surface ships” sebagai bagian dari pengembangan latihan lingkup regulasi untuk menangani pengoperasian UMV (Unmanned Maritime Vehicle) dalam instrument IMO. Dalam sebuah survey negara yang dilakukan oleh Komite Maritime International membahas hak-hak navigasi kapal tanpa awak, tidak ada kekhawatiran yang diungkapkan tentang memperlakukan perangkat tanpa awak sebagai kapal atau perahu di bawah hukum laut.

Perjanjian UNCLOS membagi wilayah laut menjadi beberapa area dengan hak dan kewajiban yang berbeda :

a. Laut wilayah atau laut teritorial (pasal 2-32)

Laut wilayah atau teritoial berkaitan dengan kedaulatan suatu negara. Negara pantai memiliki kedaulatan penuh atas laut teritorialnya sejauh 12 mil laut dari garis pangkal. Kedaulatan ini mencakup ruang udara di atas laut, dasar laut, dan tanah yang terletak di bawahnya. Penggunaan drone bawah air oleh negara asing di laut teritorial tanpa izin melanggar Pasal 2 UNCLOS dan prinsip kedaulatan negara pantai.

b. Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) (pasal 55-75)

Negara pantai memiliki hak berdaulat untuk eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam di ZEE hingga 200 mil laut. Pasal 56 menegaskan negara pantai memiliki hak kedaulatan untuk mengatur, melindungi, dan mengelola sumber daya hidup dan tidak hidup serta yurisdiksi atas kegiatan Marine Scientific Research (MSR) dan instalasi buatan yang dapat mencakup UUV jika diinterpretasikan sebagai alat penelitian di ZEE. Pasal 246 mengatur bahwa penelitian ilmiah kelautan oleh negara asing di ZEE memerlukan persetujuan negara pantai. Meskipun UNCLOS mengakui kebebasan navigasi di ZEE, penggunaan drone bawah air untuk tujuan militer atau pengintaian memerlukan persetujuan negara pantai.

Drone bawah air yang melakukan survei oseanografi militer tanpa izin di ZEE negara pantai dianggap melanggar Pasal 246 UNCLOS. Implikasi dari kegiatan drone bawah air yang tidak sah melampaui pelanggaran hukum menimbulkan risiko signifikan terhadap keamanan regional dan hubungan diplomatik. Negara Pantai, termasuk Indonesia, memiliki landasan yang kuat untuk menuntut izin maupun notifikasi terhadap setiap operasi UUV asing di ZEE yang berpotensi mempengaruhi kepentingan kedaulatan dan pengelolaan sumber daya. Dengan demikian, penggunaan drone bawah air untuk penelitian oseanografi, survei, atau kepentingan militer di ZEE Indonesia tanpa izin merupakan pelanggaran hak berdaulat negara pantai.

c. Laut Lepas (pasal 86-120)

Semua negara berhak untuk berlayar, bernavigasi, menginstal kabel dan pipa bawah laut, serta melakukan ilmiah di laut lepas, tetapi mengikuti aturan internasional yang berlaku. Pasal 87 dari UNCLOS mengatakan bahwa laut bebas terbuka untuk semua

negara, baik negara pantai maupun negara yang memiliki daratan tetap. Kebebasan yang dilakukan di laut lepas, termasuk kebebasan melakukan navigasi, harus dilaksanakan mengikuti peraturan hukum internasional (UNCLOS) dan hukum internasional lainnya. Dalam menjalankan kebebasan tersebut, harus memperhatikan kepentingan negara lain dan menghormati hak – hak yang berlaku terkait kegiatan di daerah dasar laut internasional seperti yang diatur dalam UNCLOS.

Dengan demikian kapal dari negara manapun dapat menikmati kebebasan navigasi di laut lepas dan kendaraan maritim tanpa awak dengan status hukum kapal juga menikmati hak ini. Kapal militer tanpa awak pada prinsipnya dapat menikmati kebebasan navigasi dalam hukum internasional, sepanjang pengoperasiannya tidak mengandung ancaman atau penggunaan kekuatan serta tidak melibatkan latihan atau kegiatan militer yang melanggar tujuan dan prinsip United Nations Charter 1945, khususnya pasal 1 ayat (1) serta pasal 2 ayat (3) dan ayat (4). Namun ketika kapal tanpa awak berlayar dan beroperasi di laut lepas, maka hak – hak negara lain harus diperhatikan dalam pelaksanaan kebebasan negara tersebut di laut lepas.

2. Hak lintas damai (innocent passage)

Pasal 18 dalam UNCLOS mendefinisikan hak lintas damai atau dikenal dengan The Right of Innocent Passage adalah berlayar atau melakukan navigasi secara terus menerus, langsung serta secepat mungkin baik itu kesedar melewati suatu negara pantai, atau untuk menuju/dari pelabuhan yang ada di negara pantai tersebut. Perilaku berlayar di luar area yang diizinkan boleh dilakukan jika kapal sedang dalam keadaan darurat, menghadapi bahaya atau sedang melakukan pertolongan darurat. Pasal 19 (ayat 1) UNCLOS mengatur hak lintas damai bagi kapal asing yang melintasi laut teritorial suatu negara, asalkan tidak membahayakan perdamaian, ketertiban, dan keamanan negara pantai. Pengoperasian UUV seringkali melampaui kepatuhan terhadap hak navigasi yang bersinggungan dengan masalah keamanan maritim dan tata kelola lingkungan yang lebih luas, serta penggunaan UUV untuk berbagai tujuan lain seperti pengawasan dan eksplorasi sumber daya, potensi serangan yang tidak disengaja ke perairan teritorial menimbulkan pertanyaan kritis tentang kedaulatan dan penegakan hukum maritim.

Yen Chiang berpendapat UUV sebagai kendaraan maritim tak berawak harus menjalankan hak lintas damai sesuai undang – undang yang diadopsi untuk mengatur pelaksanaan hak lintas damai melalui perairan teritorialnya sesuai dengan ketentuan UNCLOS dan aturan hukum internasional. Negara – negara bendera berkewajiban untuk memastikan bahwa UMV (Underwater Marine Vehicle) didaftarkan sebagai kapal memenuhi persyaratan pasal 94 UNCLOS dan ketentuan lain yang relevan dengan penggunaannya. Sebagai contoh, untuk mengakses hak lintas damai, UMV (Underwater Marine Vehicle) harus dapat mematikan sistem apapun yang dapat mengumpulkan informasi yang merugikan keamanan negara pantai. UMV bawah air harus dapat berlayar di permukaan laut dan menunjukkan benderanya. Negara pantai juga harus mampu berkomunikasi dengan kapal atau negara bendera sehingga negara pantai dapat memerintahkan untuk pergi bila terjadi pelanggaran ketentuan lintas damai. Dengan demikian, hal tersebut menjadi penting karena akan memungkinkan negara pantai untuk menggunakan hak swadaya untuk memverifikasi apakah kapal tersebut melakukan lintas damai dan memungkinkan kapal untuk mengklarifikasi tujuannya.

B. Pengaturan Hukum Nasional Terhadap Drone Bawah Air

Perkembangan teknologi di bidang maritim, terutama penggunaan drone bawah air atau Unmanned Underwater Vehicle (UUV), memberikan tantangan baru bagi sistem hukum di Indonesia. UUV memiliki kemampuan untuk beroperasi di bawah permukaan laut secara tersembunyi untuk melakukan berbagai tugas seperti survey, pengintaian, pemetaan dasar laut, pengumpulan data penting serta lainnya. Hal ini membuat UUV dapat menjadi ancaman terhadap kedaulatan, keamanan nasional, serta perlindungan sumber daya laut Indonesia. Meskipun hingga saat ini Indonesia belum memiliki aturan yang jelas dan spesifik mengenai UUV, namun pengelolaan penggunaan drone bawah air dapat diatur melalui berbagai undang – undang yang berhubungan dengan wilayah laut, pertahanan negara, keamanan maritim, penelitian ilmiah di laut serta lingkungan hidup. Dengan demikian, aturan mengenai UUV dalam hukum nasional Indonesia bersifat tidak menyeluruh dan berupa bagian – bagian tertentu, namun tetap memberikan dasar hukum bagi pemerintah dalam melakukan pengawasan dan penindakan terhadap penggunaan UUV.

Dalam kerangka hukum nasional, pengaturan UUV di perairan Indonesia didasarkan prinsip kedaulatan negara, keselamatan navigasi dan perlindungan lingkungan laut.

1. UU Nomor 17 Tahun 1985 terkait Pengesahan UNCLOS 1982

Indonesia menerima dan mengakui Konvensi Perserikatan Bangsa – Bangsa Tentang Hukum Laut Internasional melalui Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1985 Tentang Pengesahan United Nations Convention Law of The Sea (Konvensi Perserikatan Bangsa – Bangsa Tentang Hukum Laut). UU No. 17 Tahun 1985 menjadi dasar hukum nasional dalam menetapkan wilayah laut Indonesia termasuk laut teritorial, Zona Ekonomi Eksklusif, serta kewajiban negara pantai dalam mengatur aktivitas laut. Ratifikasi ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki hak penuh untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi sumber daya alam di ZEE serta memiliki yurisdiksi atas penelitian ilmiah kelautan, perlindungan lingkungan laut dan pembangunan buatan di atas dasar laut. Ratifikasi UNCLOS melalui UU No. 17 Tahun 1985 memberikan dasar hukum nasional yang kuat untuk melakukan pengawasan dan penegakan hukum atas aktivitas UUV di wilayah laut Indonesia. Ketentuan UNCLOS yang diadopsi meliputi kewajiban izin bagi kapal dan alat bawah laut asing, batas yurisdiksi dan hak negara pantai atas akses dan kegiatan bawah laut dan mekanisme penindakan terhadap tindakan yang melanggar hukum.

UU No.17 Tahun 1985 menghasilkan pengaturan rejim – rejim hukum. Pada rejim laut teritorial memuat ketentuan sebagai berikut :

- a. Negara pantai mempunyai kedaulatan penuh atas laut teritorial, ruang udara di atasnya, dasar laut dan tanah di bawahnya serta kekayaan alam yang terkandung di dalamnya
- b. Dalam laut teritorial berlaku hak lintas damai bagi kendaraan air asing. Kendaraan asing yang menyelenggarakan lintas laut damai di laut teritorial tidak boleh melakukan ancaman atau penggunaan kekerasan terhadap kedaulatan, keutuhan wilayah atau kemerdekaan politik negara pantai serta tidak boleh melakukan survey atau penelitian, mengganggu sistem komunikasi, melakukan pencemaran dan melakukan kegiatan lain yang tidak ada hubungan langsung dengan lintas damai.
- c. Negara pantai berhak membuat peraturan tentang lintas laut damai yang berkenaan dengan keselamatan pelayaran dan pengaturan lalu lintas laut, perlindungan alat bantuan serta fasilitasi navigasi, perlindungan kabel dan pipa bawah laut, konservasi kekayaan alam

hayati, pencegahan terhadap pelanggaran atas peraturan perikanan, pelestarian lingkungan hidup dan pencegahan, pengaturan dan pengendalian pencemaran, penelitian ilmiah kelautan dan survei hidrografi dan pencegahan pelanggaran peraturan bea cukai, fiskal, imigrasi dan kesehatan.

Selain itu penggunaan yang tidak terkontrol dapat masuk hingga melakukan berbagai kegiatan termasuk eksploitasi sumber daya di Zona Ekonomi Eksklusif yang menimbulkan kekhawatiran terhadap perlindungan lingkungan dan pengelolaan sumber daya di wilayah tersebut. Indonesia perlu meningkatkan pengaturan untuk mengawasi dan melakukan penindakan terhadap UUV yang masuk secara ilegal. UUV asing yang masuk ke wilayah laut teritorial maupun Zona Ekonomi Eksklusif untuk melakukan kegiatan survey hidrografi, penelitian kelautan, pengumpulan data dan aktivitas lainnya dapat ditindak berdasarkan rejim – rejim tersebut. Diketahui aktivitas UUV tersebut dianggap sebagai pelanggaran hak berdaulat negara pantai. Oleh karena itu UU No. 17 Tahun 1985 dapat menjadi landasan hukum nasional yang sangat penting dalam pengaturan hukum Indonesia terhadap penggunaan drone bawah air (UUV).

2. Undang – Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia

UU Nomor 6 Tahun 1996 merupakan instrumen hukum nasional yang mengatur ruang lingkup perairan Indonesia termasuk perairan pedalaman, perairan kepulauan, laut teritorial, serta hak dan kewajiban Indonesia sebagai negara pantai. Hal ini ditegaskan pada salah satu pasal 3 No.6 Tahun 1996 bahwa laut teritorial Indonesia termasuk dasar laut dan tanah di bawahnya. Pada penggunaan drone bawah air oleh negara asing di laut teritorial Indonesia tanpa izin dapat dikategorikan sebagai pelanggaran kedaulatan dan pelanggaran wilayah perairan Indonesia. Prinsip kedaulatan ini mencakup kewenangan negara untuk :

- a. Mengatur lalu lintas dan aktivitas di laut
- b. Mengawasi dan mengendalikan penggunaan teknologi di wilayah perairannya
- c. Mengambil tindakan hukum terhadap pelanggaran yang terjadi

Selain itu, UU. No.6 Tahun 1996 juga mengatur hak lintas damai bagi kapal asing di laut teritorial, namun hak lintas damai bersifat terbatas dan hanya berlaku bagi kapal permukaan yang melintas secara terus – menerus, cepat, dan tidak mengganggu keamanan atau ketertiban negara pantai. Hal ini dijelaskan lebih lanjut dalam pasal 15 Undang – Undang Nomor 16 Tahun 1996 bahwa kapal selam serta kendaraan bawah air lainnya yang melewati hak lintas damai di laut teritorial wajib melakukan perjalanan di atas permukaan air dan menunjukan bendera negaranya. Drone bawah air tidak dapat dikategorikan sebagai kapal yang menikmati lintas damai, dikarenakan operasi UUV yang bersifat sembunyi dalam melakukan pengumpulan data, survei dasar laut atau pengintaian sehingga tidak memenuhi kriteria lintas damai. Pada undang – undang ini memberikan legitimasi kepada aparat penegak hukum Indonesia termasuk TNI AL maupun instansi terkait untuk melakukan pengawasan dan penindakan terhadap penggunaan UUV tanpa izin yang dianggap sebagai pelanggaran wilayah perairan, ancaman terhadap keamanan maritim dan potensi pelanggaran terhadap kepentingan strategis nasional.

Dengan demikian, peraturan ini dapat dijadikan dasar bagi Indonesia untuk melakukan tindakan hukum berupa penghentian operasi, penyitaan alat, hingga proses hukum terhadap pihak yang bertanggung atas pengoperasian UUV ilegal.

3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan

Undang – Undang No. 32 Tahun 2014 merupakan peraturan yang dibuat untuk memperkuat pengelolaan kelautan Indonesia secara terintegrasi. Undang – undang ini dibuat karena adanya kebutuhan untuk mengelola laut yang tidak hanya memperhatikan aspek kedaulatan wilayah, namun juga berfokus pada keamanan, keselamatan, pemanfaatan ruang laut serta perlindungan kepentingan nasional. UU No. 32 Tahun 2014 berfungsi sebagai payung hukum kebijakan kelautan nasional termasuk pengaturan aktivitas manusia dan penggunaan teknologi di laut. Undang – undang ini menempatkan keamanan laut sebagai elemen penting dalam kebijakan kelautan nasional yang mencakup perlindungan wilayah laut dari berbagai ancaman. Penggunaan UUV dapat dikategorikan sebagai ancaman berdimensi teknologi tinggi apabila digunakan untuk pengintaian, pemetaan instalansi strategis bawah laut atau pengumpulan data.

Selain itu, penggunaan UUV oleh pihak asing izin dapat dikatakan melanggar pemanfaatan ruang laut apabila dilakukan tanpa izin dan tanpa pengawasan negara. Penggunaan UUV yang tidak terkontrol berpotensi memberikan dampak negatif terhadap ekosistem laut, terutama bila beroperasi di kawasan konservasi atau wilayah sensitif. Dalam hal ini pentingnya koordinasi antar lembaga dalam pengelolaan dan pengamanan laut yang dapat dilakukan oleh TNI AL, Bakamla, Kementerian Kelautan dan Perikanan serta instansi lainnya yang memiliki peran strategis dalam pengawasan aktivitas di laut. Oleh karena itu, UU kelautan dapat dijadikan dasar hukum bagi pemerintah untuk mensyaratkan perizinan penggunaan UUV, mengendalikan aktivitas bawah laut yang tidak sah/ilegal, serta menjaga keteraturan dan kepastian hukum dalam pemanfaatan ruang laut.

4. Undang – Undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia

Undang – Undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia (TNI) merupakan landasan hukum utama yang mengatur fungsi, tugas dan peran TNI sebagai alat negara di bidang pertahanan. Pasal 7 UU No. 34 Tahun 2004 menegaskan bahwa TNI bertugas untuk memperkuat kedaulatan negara, menjaga keutuhan wilayah Negara Republik Indonesia serta melindungi seluruh bangsa dari berbagai ancaman dan gangguan yang dapat mengganggu keutuhan bangsa dan negara. Meskipun, undang – undang ini tidak secara langsung menyebutkan UUV, tetapi ketentuan dalam undang – undang tersebut memberikan dasar hukum yang kuat dan relevan untuk melibatkan TNI khususnya TNI Angkatan Laut dalam menghadapi dan menanggulangi aktivitas UUV yang tidak sah/ilegal. Pengoperasian UUV yang tersembunyi membuat aktivitas di bawah laut tidak terdeteksi dimana UUV tidak hanya melakukan pengintaian bawah laut namun berpotensi pada sabotase infrastruktur bawah laut bahkan sampai pengambilan data intelijen negara. Ancaman yang tersebut dapat mengganggu kedaulatan dan keutuhan wilayah negara sehingga diperlukan respons pertahanan negara yang terkoordinasi melibatkan berbagai pihak yang berwenang. Dengan demikian, TNI AL sebagai komponen utama pertahanan negara di domain maritim yang memiliki kewenangan konstitusional dan yuridis atas pengamanan wilayah laut, berhak dan berwenang untuk mengambil langkah – langkah operasional yang terukur, proporsional, dan sah menurut hukum terhadap setiap bentuk pelanggaran kedaulatan serta ancaman terhadap keamanan wilayah laut nasional. Kewenangan tersebut mencakup tindakan pengawasan, pencegahan, penindakan, hingga pengamanan strategis yang dilaksanakan dalam kerangka pertahanan negara dan sesuai dengan ketentuan hukum nasional maupun hukum internasional yang berlaku.

5. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2002 tentang Hak dan Kewajiban Kapal Asing

dalam Melaksanakan Hak Lintas Damai

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2002 merupakan peraturan pelaksana Undang – Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia yang sekaligus merupakan implementasi nasional dari ketentuan United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982 mengenai hak lintas damai (Innocent Passage). PP ini menjelaskan secara rinci tentang hak dan kewajiban kapal asing ketika melakukan lintas damai di laut teritorial Indonesia. Meskipun aturan ini tidak secara langsung membicarakan drone bawah air, tetapi UUV bisa dianggap sebagai bagian dari sistem operasional dari kapal induk. Oleh karena itu, ketentuan – ketentuan dari PP ini memiliki relevansi penting dalam menilai legalitas penggunaan drone bawah air (UU) di laut teritorial Indonesia.

PP No.36 Tahun 2002 secara tegas mengatur bahwa lintas damai menjadi tidak damai apabila kapal asing melakukan aktivitas tertentu, antara lain pengumpulan informasi yang merugikan pertahanan dan keamanan negara, kegiatan survei atau penelitian, latihan atau penggunaan senjata, peluncuran atau pendaratan wahana militer dan kegiatan lain yang tidak berkaitan dengan pelayaran. Ketentuan tersebut sangat relevan dalam konteks UUV. Pengoperasian drone bawah air oleh kapal asing baik dengan cara diluncurkan, dikendalikan, maupun dikumpulkan kembali dapat dikualifikasikan sebagai aktivitas yang melampaui hak lintas damai, terutama apabila UUV digunakan untuk survei dasar laut, pengumpulan data, atau pengintaian instalasi strategis. PP No. 36 Tahun 2002 memberikan kewenangan bagi Indonesia sebagai negara pantai untuk mengambil langkah – langkah yang dibutuhkan agar dapat mencegah kegiatan yang tidak aman, memastikan kapal asing mematuhi aturan negara, serta melakukan tindakan perlindungan jika terjadi pelanggaran. Dengan demikian, PP No. 36 Tahun 2002 memperkuat posisi hukum Indonesia untuk menyatakan bahwa pengoperasian UUV asing di laut teritorial merupakan sebuah pelanggaran terhadap lintas damai yang membuka ruang bagi negara pantai untuk mengambil tindakan hukum dan operasional sesuai dengan kewenangannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, serta pembahasan dalam BAB I, II, dan III, dapat disimpulkan bahwa hukum internasional hingga saat ini belum memiliki pengaturan yang secara khusus dan eksplisit mengenai penggunaan drone bawah air (UUV). Hal ini terlihat dari instrumen utama hukum laut internasional, yaitu UNCLOS 1982, yang masih berfokus pada rezim kapal konvensional dan aktivitas pelayaran di permukaan laut sehingga belum sepenuhnya mampu mengakomodasi perkembangan teknologi bawah laut berbasis wahana nirawak. Di sisi lain, Indonesia sebenarnya telah memiliki dasar hukum yang cukup kuat dalam menegaskan kedaulatan dan yurisdiksi di wilayah perairannya melalui berbagai peraturan, seperti ratifikasi UNCLOS 1982 dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985, pengaturan wilayah perairan dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996, kebijakan kelautan nasional dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014, serta aspek pertahanan dalam Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2004. Dengan demikian, pengoperasian UUV oleh pihak asing tidak dapat dikategorikan sebagai lintas damai, terutama apabila berpotensi mengancam kedaulatan dan keutuhan wilayah sebagaimana ditegaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2002.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar Indonesia berperan aktif dan konstruktif dalam forum internasional, khususnya di bawah naungan Perserikatan Bangsa-

Bangsa (PBB) dan International Maritime Organization (IMO), untuk mendorong pembentukan norma hukum internasional yang secara khusus mengatur penggunaan drone bawah air. Selain itu, pemerintah Indonesia perlu menyusun regulasi nasional yang lebih spesifik dan komprehensif terkait penggunaan UUV, baik untuk kepentingan penelitian, komersial, maupun militer, yang mencakup mekanisme perizinan, klasifikasi jenis, pembatasan wilayah operasi, serta sanksi hukum yang tegas. Upaya ini juga harus diiringi dengan peningkatan kapasitas operasional, khususnya melalui pengembangan teknologi deteksi bawah laut guna mengantisipasi masuknya drone asing secara dini. Dengan adanya integrasi antara pengaturan hukum yang jelas dan kemampuan teknis yang memadai, diharapkan pengawasan serta penegakan hukum terhadap penggunaan drone bawah air di wilayah laut Indonesia dapat berjalan lebih efektif dan optimal.

REFERENSI

- Akbar, M. (2023). *Penataan Ruang Bawah Air dalam Pengoperasian Autonomous Underwater Vehicle (AUV) di Alur Laut Kepulauan Indonesia*. Universitas Hang Tuah.
- Allen, C. H. (2018). Determining the Legal Status of Unmanned Maritime Vehicles: Formalism vs. Functionalism. *Journal of Maritime Law & Commerce*, 49(4).
- Bhushan, A., Narayan, A., & Khushal. (2023). Understanding and Establishing Legal Regimes for Unmanned Underwater Vehicles (UUV). *International Journal for Legal Research and Analysis*, 2(7).
- Bjorge, E. (2014). *The Evolutionary Interpretation of Treaties*. Oxford University Press.
- Brierly, J. L. (1963). *The Law of Nations*. Oxford University Press.
- Brownlie, I. (1990). *Principles of Public International Law*. Oxford Clarendon Press.
- Chang, Y. C., Zhang, C., & Wang, N. (2020). The International Legal Status of Unmanned Maritime Vehicles. *Marine Policy*, 113.
- Cholidah, & Astesa, D. (2023). *Hukum Internasional* (1st ed.). Universitas Muhammadiyah Malang.
- Faradila, A. (2021). *Kajian Hukum terhadap Penggunaan Underwater Drone Berdasarkan Hukum Internasional (Studi Kasus: Penemuan Underwater Drone di Wilayah Selayar, Sulawesi Selatan)*. Universitas Jambi.
- Felencia, N. C., Siswandi, R. A. G. C., & Mulyana, I. (2022). The Implementation of Sovereign Immunity of Warships to Unmanned Underwater Vehicles (UUV) under the Law of the Sea. *Padjadjaran Journal of International Law*, 6(1).
- Fuady, M. (2003). *Teori-Teori Dasar dalam Hukum (Grand Theory)*. Kencana.
- Hariadi, I. (2023). *Delimitasi Laut Indonesia Menghadapi Ancaman Drone Bawah Laut Negara Asing*. Universitas Hang Tuah.
- Hyakudome, T. (2011). Design of Autonomous Underwater Vehicle. *International Journal of Advanced Robotic Systems*, 8(1).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan United Nations Convention on the Law of the Sea, (1985).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2002 tentang Hak dan Kewajiban Kapal Asing dalam Melaksanakan Lintas Damai melalui Perairan Indonesia, (2002).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, (2004).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan, (2014).
- Klein, N. (2019). Maritime Autonomous Vehicles within the International Law Framework to Enhance Maritime Security. *International Law Studies*, 9(1).
- Kraska, J. (2010). The Law of Unmanned Naval Systems in War and Peace. *Journal of Ocean*

- Technology*, 5(3).
- Lapadengan, M. I., & Afriansyah, A. (2023). Pelanggaran Penelitian Ilmiah Kelautan Tanpa Izin oleh Pihak Asing di Wilayah Indonesia. *Journal of International Law*, 4(1).
- McKenzie, S. (2020). When Is a Ship a Ship? Use by State Armed Forces of Uncrewed Maritime Vehicles and the United Nations Convention on the Law of the Sea. *Melbourne Journal of International Law*, 21(3).
- Norris, A. (2013). *Legal Issues Relating to Unmanned Maritime Systems*. United States Naval War College.
- Pradana, A. (2022). Membangun Teknologi Pertahanan Tanpa Awak dalam Rangka Mendukung Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia. *Jurnal Maritim Indonesia*, 10(2).
- Purwanto, H. (2009). Keberadaan Asas Pacta Sunt Servanda dalam Perjanjian Internasional. *Jurnal Mimbar Hukum*, 21(1).
- Purwati, A. (2020). *Metode Penelitian Hukum: Teori dan Praktik*. Jakad Media Publishing.
- Puspitawati, D. (2025). Status Hukum Unmanned Underwater Vehicle (UUV) Menurut Hukum Laut Internasional: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Jatiswara*, 1(4).
- Putra, A. K., Faradila, A., & Sipahutar, B. (2021). Underwater Drone: Aset Militer, Perangkat Penelitian, dan Kedaulatan. *Jurnal Hukum*, 17(2).
- Ramadhani, A. W., Hanafi, M. I., Mulawarman, & Amaalia, D. R. (2025). Peran Diplomasi Maritim Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia. *Jurnal Ilmu Pertahanan Politik Dan Hukum Indonesia*, 2(1).
- Rohman, N., Simanjutak, M., & Erlita, D. (2021). Analisis Tinjauan Hukum Penggunaan Unmanned Underwater Vehicles di Perairan Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2).
- Saeed, A., Fatima, M., Ansa, S., & Mairaj, F. (2019). *Design and Analysis of Unmanned Underwater Vehicle (UUV) BT - International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT)*.
- Sea, D. for O. A. and the L. of the. (2010). *Marine Scientific Research: A Revised Guide to the Implementation of the Relevant Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea*. United Nations.
- Sodik, D. M. (2016). *Hukum Laut Internasional dan Pengaturannya di Indonesia* (3rd ed.). PT Refika Aditama.
- Suhayati, M. (2022). Rekonstruksi Regulasi Eksplorasi dan Eksploitasi Sumber Daya Alam pada Landas Kontinen. *Jurnal Kajian*, 27(1).
- Syofyan, A. (2022). *Hukum Internasional* (1st ed.). Pusat Kajian Konstitusi dan Perundang-Undangan Universitas Lampung.
- United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*. (1982). United Nations.
- Utami, A. D., Muslimah, S., & Kusumo, A. T. S. (2014). Yurisdiksi Internasional Penanggulangan Perompakan di Laut Lepas. *Jurnal Yustisia*, 3(1).
- Veal, R., Tsimplis, M., & Serdy, A. (2019). The Legal Status and Operation of Unmanned Maritime Vehicles. *Ocean Development & International Law*, 50(1).
- Vienna Convention on the Law of Treaties*. (1969). United Nations.
- Walker, G. K. (2011). *Definitions for the Law of the Sea: Terms Not Defined by the 1982 Convention*. Martinus Nijhoff Publishers.
- Yuliantingsih, A., Indriati, N., & Wismaningsih. (2022). *Buku Ajar Hukum Laut: Pengaturannya dalam Hukum Internasional dan Hukum Nasional Indonesia* (1st ed.). UNSOED Press.
- Zakaria, N., & Sasmini. (2015). Legalitas Penggunaan Drone yang Melintasi Batas Negara Berdasarkan Hukum Internasional. *Jurnal Belli Ac Pacis*, 1(1).