

EFEKTIVITAS PENEGAKAN HUKUM TERHADAP *ILLEGAL FISHING* DI LAUT NATUNA UTARA PASCA 2020

Effectiveness of Law Enforcement against Illegal Fishing in the North Natuna Sea after 2020

Meltia Seca, Binsar Manurung, Rezky Abet Nego Simanjuntak, Ema Septaria

Universitas Bengkulu

meltiaseca@gmail.com; emaseptaria@unib.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Mar 27, 2026	Apr 24, 2026	May 6, 2026	May 11, 2026

Abstract

Illegal fishing in the North Natuna Sea after 2020 remains a serious threat to Indonesia's maritime sovereignty and the sustainability of national marine resources. This area has a strategic position, is rich in fishery resources, and directly borders several countries, making it vulnerable to illegal fishing activities by foreign vessels. This study aims to analyze the effectiveness of law enforcement against illegal fishing in the North Natuna Sea after 2020, identify the obstacles encountered, and formulate strategies for strengthening maritime law enforcement policies. This study used a normative juridical method with statutory and case approaches. Data were obtained through a literature review of relevant regulations, official reports, and scientific literature. The results showed that the Indonesian government has strengthened law enforcement efforts through integrated maritime patrols, interagency cooperation, the implementation of stricter sanctions, and the reinforcement of the roles of authorities such as the Indonesian Navy (TNI AL) and the Ministry of Marine Affairs and Fisheries. However, the effectiveness of law enforcement still faces obstacles in the form of limited facilities and infrastructure, the vastness of the surveillance area, and international political pressure. These findings confirm that a diplomatic approach remains necessary to

maintain maritime sovereignty without triggering open conflict. Thus, law enforcement against illegal fishing in the North Natuna Sea requires a comprehensive and sustainable strategy through regulatory strengthening, capacity building for law enforcement officials, and the optimization of regional and international cooperation. This study contributes to the development of more effective maritime policies for addressing illegal fishing in Indonesian waters.

Keywords: Illegal Fishing; Maritime Sovereignty; North Natuna Sea; Maritime Law Enforcement; Regional Cooperation

Abstrak: *Illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca-2020 masih menjadi ancaman serius terhadap kedaulatan maritim Indonesia dan keberlanjutan sumber daya kelautan nasional. Wilayah ini memiliki posisi strategis, kaya sumber daya ikan, dan berbatasan langsung dengan beberapa negara sehingga rentan terhadap aktivitas penangkapan ikan ilegal oleh kapal asing. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penegakan hukum terhadap *illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca-2020, mengidentifikasi hambatan yang dihadapi, serta merumuskan strategi penguatan kebijakan penegakan hukum maritim. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan pendekatan kasus. Data diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap regulasi, laporan resmi, dan literatur ilmiah terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah Indonesia telah meningkatkan upaya penegakan hukum melalui patroli laut terpadu, kerja sama antarlembaga, penerapan sanksi yang lebih tegas, serta penguatan peran aparat seperti TNI AL dan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Namun, efektivitas penegakan hukum masih menghadapi kendala berupa keterbatasan sarana dan prasarana, luasnya wilayah pengawasan, serta tekanan politik internasional. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan diplomasi tetap diperlukan untuk menjaga kedaulatan maritim tanpa memicu konflik terbuka. Dengan demikian, penegakan hukum terhadap *illegal fishing* di Laut Natuna Utara memerlukan strategi komprehensif dan berkelanjutan melalui penguatan regulasi, peningkatan kapasitas aparat penegak hukum, serta optimalisasi kerja sama regional dan internasional. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kebijakan maritim yang lebih efektif dalam menangani *illegal fishing* di wilayah perairan Indonesia.

Kata Kunci: *Illegal Fishing*; Kedaulatan Maritim; Laut Natuna Utara; Penegakan Hukum Maritim; Kerja Sama Regional

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki karakteristik geografis yang sangat strategis sekaligus rentan terhadap berbagai pelanggaran hukum di sektor kelautan. Dengan lebih dari dua pertiga wilayahnya berupa perairan, Indonesia memiliki sumber daya kelautan dan perikanan yang sangat melimpah (Sunaryo, 2019). Kondisi ini menjadikan laut sebagai salah satu sektor vital dalam pembangunan nasional, baik dari sisi ekonomi, pangan, maupun pertahanan dan keamanan negara. Namun demikian, besarnya potensi tersebut juga membuka peluang terjadinya eksploitasi ilegal oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab, termasuk praktik penangkapan ikan secara ilegal atau *illegal fishing*. Salah satu wilayah

yang menjadi perhatian utama dalam konteks ini adalah Laut Natuna Utara. Wilayah ini memiliki posisi strategis karena berada di perbatasan langsung dengan beberapa negara di kawasan Asia Tenggara (Rahma, 2016). Selain itu, kawasan tersebut juga dikenal kaya akan sumber daya ikan, sehingga sering menjadi target aktivitas kapal-kapal asing yang melakukan penangkapan ikan tanpa izin. Aktivitas *illegal fishing* di wilayah ini tidak hanya menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi Indonesia, tetapi juga berdampak pada aspek kedaulatan negara serta stabilitas keamanan maritim (Satria & Nugroho, 2017).

Fenomena *illegal fishing* di Laut Natuna Utara telah berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama dan menunjukkan pola yang dinamis. Dalam beberapa tahun terakhir, intensitas pelanggaran di wilayah ini cenderung fluktuatif, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti peningkatan patroli laut, perubahan kebijakan penegakan hukum, serta dinamika hubungan internasional di kawasan. Meskipun telah dilakukan berbagai upaya penegakan hukum, praktik *illegal fishing* masih tetap terjadi, meskipun dengan pola yang lebih tersembunyi atau menggunakan modus operandi yang semakin kompleks (Leonardo & Deeb, 2022). Maka dari itu, penegakan hukum terhadap *illegal fishing* merupakan bagian penting dari upaya negara dalam menjaga kedaulatan wilayah lautnya. Dalam konteks ini, penegakan hukum tidak hanya mencakup tindakan represif berupa penangkapan dan penindakan terhadap pelaku, tetapi juga melibatkan aspek preventif seperti pengawasan, patroli, serta kerja sama antar lembaga yang berwenang. Aparat penegak hukum seperti TNI Angkatan Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan, serta lembaga terkait lainnya memiliki peran yang sangat penting dalam memastikan bahwa wilayah perairan Indonesia tetap aman dari aktivitas ilegal. Namun demikian, efektivitas penegakan hukum di Laut Natuna Utara masih menghadapi berbagai tantangan yang cukup kompleks. Salah satu tantangan utama adalah luasnya wilayah laut yang harus diawasi, sementara sumber daya manusia dan sarana prasarana yang tersedia masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan tidak semua titik rawan dapat dipantau secara optimal. Selain itu, karakteristik laut yang terbuka dan berbatasan langsung dengan negara lain juga menyulitkan pengawasan secara penuh dan berkelanjutan (Suryanto, 2016).

Di sisi lain, pelaku *illegal fishing* juga terus beradaptasi dengan meningkatkan teknologi dan strategi mereka dalam menghindari penegakan hukum. Penggunaan kapal yang lebih canggih, sistem navigasi modern, serta pola operasi yang tidak terdeteksi menjadi tantangan tersendiri bagi aparat penegak hukum. Hal ini menunjukkan bahwa *illegal fishing* bukan hanya persoalan lokal, tetapi juga merupakan bagian dari jaringan kejahatan (Setiawan & Lestari, 2019) transnasional yang memerlukan pendekatan penanganan yang lebih komprehensif.

Selain faktor teknis dan operasional, aspek politik dan diplomasi internasional juga turut mempengaruhi efektivitas penegakan hukum di wilayah ini. Posisi Laut Natuna Utara yang berada di kawasan perbatasan menjadikan setiap tindakan penegakan hukum berpotensi memiliki implikasi diplomatik dengan negara lain. Maka dari itu, pemerintah harus menyeimbangkan antara kepentingan penegakan kedaulatan dan upaya menjaga hubungan baik dengan negara tetangga (Mulyana, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah Indonesia telah meningkatkan berbagai upaya strategis untuk memperkuat pengawasan dan penegakan hukum di wilayah perairan Natuna Utara. Upaya tersebut mencakup peningkatan intensitas patroli laut, penguatan koordinasi antar lembaga, serta pemanfaatan teknologi pengawasan maritim (KKP, 2022). Selain itu, pendekatan diplomasi juga terus dilakukan untuk mengurangi potensi konflik serta meningkatkan kerja sama regional dalam pengelolaan sumber daya laut (KPRI, 2021). Meskipun berbagai langkah tersebut telah memberikan dampak positif, permasalahan *illegal fishing* belum sepenuhnya dapat diatasi. Hal ini menunjukkan bahwa penegakan hukum di sektor kelautan membutuhkan pendekatan yang tidak hanya bersifat reaktif, tetapi juga strategis dan berkelanjutan. Diperlukan integrasi antara aspek hukum, keamanan, teknologi, dan kerja sama internasional agar penanganan *illegal fishing* dapat berjalan lebih efektif. Dengan demikian, kajian mengenai efektivitas penegakan hukum terhadap *illegal fishing* di Laut Natuna Utara menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Kajian ini penting tidak hanya untuk melihat sejauh mana kebijakan yang telah diterapkan mampu memberikan hasil yang optimal, tetapi juga untuk mengidentifikasi berbagai hambatan yang masih dihadapi. Melalui pemahaman yang lebih mendalam terhadap persoalan ini, diharapkan dapat dirumuskan strategi yang lebih tepat dalam rangka memperkuat kedaulatan maritim Indonesia dan menjaga keberlanjutan sumber daya kelautan di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penegakan hukum terhadap *illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca tahun 2020, mengidentifikasi hambatan yang dihadapi, serta merumuskan strategi penguatan kebijakan penegakan hukum maritim.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu pendekatan penelitian hukum yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum yang tertuang dalam

peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, serta berbagai literatur yang relevan dengan permasalahan yang dikaji (Efendi & Rijadi, 2022). Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis efektivitas penegakan hukum terhadap praktik *illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca tahun 2020 dengan menitikberatkan pada aspek regulasi dan implementasi kebijakan hukum di Indonesia. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan peraturan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Pendekatan peraturan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah berbagai regulasi yang mengatur tentang kelautan, perikanan, kedaulatan wilayah laut, serta ketentuan hukum terkait tindak pidana perikanan. Sementara itu, pendekatan konseptual digunakan untuk memahami konsep efektivitas penegakan hukum, kedaulatan maritim, serta *illegal fishing* sebagai bentuk kejahatan transnasional yang berdampak pada aspek hukum, ekonomi, dan keamanan negara.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder tersebut meliputi bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, serta penegakan hukum di wilayah laut Indonesia. Selain itu, digunakan pula bahan hukum sekunder seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Bahan hukum tersier juga digunakan sebagai pendukung, seperti kamus hukum dan ensiklopedia untuk memperjelas istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), yaitu dengan mengumpulkan, membaca, dan menganalisis berbagai sumber tertulis yang berkaitan dengan permasalahan penelitian (Mestika Zed, 2018). Sumber-sumber tersebut diperoleh dari perpustakaan, jurnal ilmiah, serta sumber elektronik yang kredibel dan relevan. Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh dapat mendukung analisis secara komprehensif.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Analisis ini dilakukan dengan cara menguraikan data yang telah dikumpulkan secara deskriptif-analitis, kemudian diinterpretasikan untuk menjawab permasalahan penelitian. Proses analisis dilakukan dengan menelaah keterkaitan antara peraturan hukum yang berlaku dengan praktik penegakan hukum di lapangan, khususnya dalam konteks penanganan *illegal fishing* di Laut Natuna Utara. Dengan menggunakan metode tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas penegakan hukum yang telah dilakukan serta mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi dalam implementasinya. Selain itu, pendekatan ini juga diharapkan dapat

memberikan dasar analisis yang kuat dalam merumuskan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam upaya penanggulangan *illegal fishing* di Indonesia.

HASIL

Dinamika Praktik *Illegal Fishing* di Laut Natuna Utara Pasca Tahun 2020 dan Pola Perkembangannya dalam Perspektif Kejahatan Maritim

Perkembangan praktik *illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca tahun 2020 menunjukkan dinamika yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Wilayah ini tetap menjadi salah satu kawasan yang paling rawan terhadap aktivitas penangkapan ikan ilegal karena posisinya yang strategis, kaya sumber daya ikan, serta berbatasan langsung dengan zona perairan negara lain. Kondisi tersebut menjadikan Laut Natuna Utara sebagai ruang maritim yang memiliki tingkat kerawanan tinggi dalam konteks kejahatan lintas negara di sektor kelautan.

Setelah tahun 2020, pola *illegal fishing* di wilayah ini tidak lagi didominasi oleh pola konvensional seperti penangkapan ikan secara terang-terangan oleh kapal asing dalam jumlah besar, tetapi mulai bergeser menjadi pola yang lebih adaptif dan sulit dideteksi. Perubahan pola ini ditandai dengan penggunaan kapal yang lebih kecil, modifikasi identitas kapal, pemutusan sistem pelacakan, serta operasi yang dilakukan pada jam-jam tertentu untuk menghindari patroli aparat penegak hukum. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pelaku *illegal fishing* telah beradaptasi dengan peningkatan pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia.

Dinamika ini juga dipengaruhi oleh meningkatnya intensitas patroli dan penegakan hukum yang dilakukan oleh aparat Indonesia di wilayah perairan Natuna Utara. Peningkatan kehadiran negara melalui patroli laut terpadu telah memberikan efek *deterrence* atau efek pencegahan terhadap aktivitas *illegal fishing* dalam skala besar. Namun demikian, meskipun terjadi penurunan dalam beberapa kasus penangkapan kapal asing, aktivitas ilegal tidak sepenuhnya hilang, melainkan mengalami pergeseran bentuk dan strategi operasional.

Dalam perspektif kejahatan maritim, *illegal fishing* di Laut Natuna Utara dapat dikategorikan sebagai bagian dari kejahatan terorganisir lintas negara. Hal ini karena aktivitas tersebut tidak hanya melibatkan nelayan individu, tetapi juga jaringan yang lebih luas yang mencakup pemilik kapal, pengelola logistik, serta sistem distribusi hasil tangkapan yang sering kali melewati jalur perdagangan internasional. Kompleksitas ini menjadikan *illegal fishing*

sebagai kejahatan yang tidak dapat ditangani hanya melalui pendekatan penegakan hukum di lapangan, tetapi juga memerlukan kerja sama lintas negara dan pendekatan sistemik.

Selain itu, faktor ekonomi global juga berkontribusi terhadap dinamika *illegal fishing* di wilayah ini. Tingginya permintaan terhadap hasil laut di pasar internasional mendorong peningkatan aktivitas penangkapan ikan, termasuk melalui cara-cara ilegal. Dalam banyak kasus, keuntungan ekonomi yang besar menjadi motivasi utama pelaku untuk tetap melakukan aktivitas tersebut meskipun risiko penindakan hukum cukup tinggi. Kondisi ini memperlihatkan bahwa *illegal fishing* bukan hanya persoalan hukum, tetapi juga persoalan ekonomi global yang sangat dipengaruhi oleh mekanisme pasar.

Di sisi lain, perubahan kebijakan pengawasan dan penegakan hukum di Indonesia pasca 2020 turut memengaruhi pola aktivitas *illegal fishing*. Penguatan koordinasi antar lembaga seperti angkatan laut, kementerian terkait, serta aparat pengawas sumber daya kelautan telah meningkatkan efektivitas pengawasan di wilayah perairan Natuna Utara. Penggunaan teknologi seperti sistem pemantauan kapal berbasis satelit juga memberikan kontribusi dalam mendeteksi pergerakan kapal-kapal yang mencurigakan. Namun, keterbatasan teknologi dan cakupan wilayah yang sangat luas masih menjadi tantangan utama dalam memastikan pengawasan yang menyeluruh. Pola perkembangan *illegal fishing* juga menunjukkan adanya perubahan dalam strategi pelaku yang semakin mengarah pada upaya menghindari deteksi hukum internasional. Beberapa kapal asing diduga melakukan *transshipment* atau pemindahan hasil tangkapan di tengah laut untuk menghindari pengawasan langsung di wilayah perairan Indonesia. Praktik ini menunjukkan bahwa *illegal fishing* telah berkembang menjadi aktivitas yang lebih terorganisir dan memanfaatkan celah dalam sistem pengawasan maritim global.

Selain itu, faktor geopolitik juga turut memengaruhi dinamika *illegal fishing* di Laut Natuna Utara. Wilayah ini berada di kawasan yang memiliki potensi sengketa batas laut, sehingga sering kali terjadi tumpang tindih klaim wilayah antara negara-negara di sekitar kawasan tersebut. Kondisi ini menciptakan situasi yang sensitif, di mana tindakan penegakan hukum harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak menimbulkan ketegangan diplomatik. Dalam beberapa kasus, kehadiran kapal asing di wilayah tersebut tidak hanya dipandang sebagai pelanggaran hukum, tetapi juga memiliki dimensi politik yang lebih luas.

Meskipun demikian, Indonesia tetap menunjukkan komitmen yang kuat dalam menjaga kedaulatan wilayah lautnya melalui berbagai upaya penegakan hukum. Tindakan

penangkapan kapal asing, pengusiran kapal ilegal, serta penguatan patroli rutin menjadi bagian dari strategi negara dalam mengurangi aktivitas *illegal fishing*. Upaya ini memberikan sinyal bahwa Indonesia tidak mentoleransi pelanggaran terhadap kedaulatan wilayah perairannya. Namun, efektivitas dari upaya tersebut masih perlu terus ditingkatkan. Salah satu indikatornya adalah masih ditemukannya kasus pelanggaran di wilayah yang sama meskipun telah dilakukan penindakan berulang. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan belum sepenuhnya mampu memberikan efek jera yang optimal. Dalam konteks ini, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif yang tidak hanya menitikberatkan pada penindakan, tetapi juga pada pencegahan dan kerja sama internasional yang lebih kuat. Secara keseluruhan, dinamika *illegal fishing* di Laut Natuna Utara pasca 2020 mencerminkan perubahan karakter kejahatan maritim yang semakin kompleks dan adaptif. Perubahan pola operasi pelaku, peningkatan pengawasan oleh negara, serta faktor ekonomi dan geopolitik yang saling berkaitan menjadikan isu ini sebagai tantangan multidimensi. Oleh karena itu, penanganan *illegal fishing* tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan memerlukan pendekatan yang terintegrasi, berkelanjutan, dan melibatkan berbagai aktor baik di tingkat nasional maupun internasional.

Evaluasi Efektivitas Kebijakan dan Instrumen Hukum Nasional dalam Penanganan *Illegal Fishing* di Wilayah Perairan Natuna Utara

Efektivitas kebijakan dan instrumen hukum nasional dalam penanganan *illegal fishing* di wilayah Perairan Natuna Utara dapat dilihat dari sejauh mana regulasi yang ada mampu diterapkan secara konsisten, memberikan efek jera, serta menjaga kedaulatan dan keberlanjutan sumber daya kelautan Indonesia. Dalam konteks pasca 2020, Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang relatif komprehensif untuk menanggulangi praktik penangkapan ikan secara ilegal, mulai dari pengaturan perizinan, pengawasan wilayah perairan, hingga ketentuan pidana bagi pelaku *illegal fishing*. Namun demikian, implementasi di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara norma hukum dan realitas operasional.

Secara normatif, kebijakan penanganan *illegal fishing* telah menegaskan bahwa setiap aktivitas penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia harus memiliki izin yang sah dan mematuhi ketentuan yang berlaku. Instrumen hukum tersebut juga memberikan kewenangan yang luas kepada aparat penegak hukum untuk melakukan penindakan, termasuk penangkapan kapal asing yang memasuki wilayah perairan Indonesia secara ilegal. Selain itu, kebijakan penenggelaman kapal yang melanggar hukum juga menjadi simbol ketegasan negara dalam menjaga kedaulatan maritim.

Dari sisi implementasi, kebijakan tersebut telah memberikan dampak positif dalam bentuk penurunan jumlah kasus *illegal fishing* yang berskala besar di wilayah Natuna Utara. Kehadiran negara yang semakin intens melalui patroli laut terpadu menunjukkan adanya peningkatan komitmen dalam menjaga wilayah perairan. Instrumen hukum yang tegas juga memberikan sinyal kuat kepada pelaku bahwa Indonesia tidak memberikan toleransi terhadap pelanggaran di sektor kelautan. Hal ini secara umum meningkatkan tingkat kepatuhan sebagian aktor dalam industri perikanan. Namun demikian, efektivitas kebijakan tersebut masih belum optimal. Salah satu permasalahan utama adalah keterbatasan dalam pengawasan wilayah laut yang sangat luas. Instrumen hukum yang kuat tidak selalu diikuti oleh kapasitas operasional yang memadai. Keterbatasan armada patroli, teknologi pemantauan, serta sumber daya manusia menyebabkan masih adanya celah yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku *illegal fishing*. Kondisi ini mengurangi daya jangkauan kebijakan yang telah ditetapkan secara normatif.

Selain itu, koordinasi antar lembaga penegak hukum masih menjadi tantangan yang cukup signifikan. Meskipun secara struktural terdapat berbagai institusi yang memiliki kewenangan dalam pengawasan laut, dalam praktiknya sering terjadi tumpang tindih kewenangan dan kurangnya sinkronisasi operasional. Hal ini berdampak pada efektivitas respon terhadap pelanggaran yang terjadi di lapangan. Instrumen hukum yang bersifat multi-sektor memerlukan koordinasi yang sangat kuat agar dapat berjalan secara efektif.

Dari perspektif *deterrence effect* atau efek jera, kebijakan penegakan hukum terhadap *illegal fishing* masih menunjukkan hasil yang belum konsisten. Meskipun terdapat tindakan tegas seperti penangkapan dan penenggelaman kapal, praktik *illegal fishing* tetap terjadi dengan pola yang lebih tersembunyi. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku masih melihat adanya peluang keuntungan ekonomi yang lebih besar dibandingkan risiko hukum yang dihadapi. Dengan demikian, instrumen hukum yang ada belum sepenuhnya mampu mengubah perilaku pelaku secara menyeluruh.

Aspek lain yang memengaruhi efektivitas kebijakan adalah faktor eksternal berupa dinamika hubungan internasional. Dalam beberapa kasus, penegakan hukum di wilayah Natuna Utara tidak hanya berdimensi hukum nasional, tetapi juga memiliki implikasi diplomatik dengan negara lain. Situasi ini menuntut adanya keseimbangan antara penegakan kedaulatan dan kepentingan hubungan luar negeri. Akibatnya, implementasi kebijakan

terkadang harus mempertimbangkan aspek non-hukum yang dapat mempengaruhi ketegasan tindakan di lapangan.

Di sisi positif, perkembangan teknologi pengawasan maritim seperti sistem pemantauan kapal berbasis satelit telah meningkatkan kemampuan deteksi terhadap aktivitas mencurigakan di laut. Instrumen ini menjadi bagian penting dalam memperkuat efektivitas kebijakan hukum nasional. Namun, keterbatasan integrasi data antar lembaga masih menjadi hambatan dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi tersebut. Tanpa sistem yang terintegrasi, informasi yang diperoleh belum sepenuhnya dapat digunakan secara cepat dan tepat dalam pengambilan keputusan. Secara keseluruhan, evaluasi terhadap efektivitas kebijakan dan instrumen hukum nasional dalam penanganan *illegal fishing* di Laut Natuna Utara menunjukkan bahwa secara normatif Indonesia telah memiliki dasar hukum yang kuat dan tegas. Namun secara implementatif, masih terdapat berbagai kendala yang mengurangi efektivitasnya, baik dari sisi kapasitas kelembagaan, koordinasi, teknologi, maupun faktor eksternal. Oleh karena itu, diperlukan penguatan tidak hanya pada aspek regulasi, tetapi juga pada aspek implementasi, integrasi kelembagaan, serta penguatan kerja sama internasional agar penanganan *illegal fishing* dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Peran dan Kinerja Lembaga Penegak Hukum Maritim dalam Pengawasan, Patroli, dan Penindakan Kasus *Illegal Fishing* di Indonesia

Peran dan kinerja lembaga penegak hukum maritim di Indonesia dalam pengawasan, patroli, dan penindakan kasus *illegal fishing* di Laut Natuna Utara menunjukkan adanya perkembangan yang signifikan, terutama setelah tahun 2020. Lembaga-lembaga seperti TNI Angkatan Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kepolisian Perairan, serta berbagai unsur pendukung lainnya memiliki mandat yang saling melengkapi dalam menjaga keamanan dan kedaulatan wilayah laut Indonesia. Meskipun demikian, efektivitas kinerja masing-masing lembaga sangat dipengaruhi oleh tingkat koordinasi, ketersediaan sumber daya, serta kompleksitas ancaman di lapangan.

Dalam aspek pengawasan, lembaga penegak hukum maritim telah meningkatkan intensitas pemantauan terhadap aktivitas kapal di wilayah perairan Natuna Utara. Penggunaan sistem pemantauan berbasis teknologi, seperti radar dan satelit, membantu memperkuat kemampuan deteksi dini terhadap kapal-kapal yang diduga melakukan pelanggaran. Selain itu, adanya sistem pemantauan aktivitas kapal secara *real time* memungkinkan aparat untuk mengidentifikasi pergerakan yang tidak wajar dan segera

melakukan tindakan lanjutan. Namun, keterbatasan integrasi data antar lembaga masih menjadi kendala dalam menciptakan sistem pengawasan yang benar-benar terpadu.

Dalam hal patroli laut, TNI Angkatan Laut memiliki peran yang sangat dominan dalam menjaga kehadiran negara di wilayah perairan strategis seperti Natuna Utara. Patroli rutin yang dilakukan bertujuan untuk memberikan efek deterrence terhadap kapal asing yang berpotensi melakukan *illegal fishing*. Kehadiran kapal perang dan armada patroli di wilayah tersebut tidak hanya berfungsi sebagai alat penegakan hukum, tetapi juga sebagai simbol kedaulatan negara. Sementara itu, Kementerian Kelautan dan Perikanan juga berperan dalam melakukan patroli pengawasan sumber daya kelautan dengan fokus pada aspek perikanan dan kepatuhan terhadap izin penangkapan ikan. Meskipun patroli telah ditingkatkan, tantangan utama yang dihadapi adalah luasnya wilayah laut Indonesia yang tidak sebanding dengan jumlah armada yang tersedia. Kondisi ini menyebabkan masih adanya area yang sulit dijangkau secara rutin, sehingga membuka peluang bagi pelaku *illegal fishing* untuk beroperasi secara tersembunyi. Selain itu, kondisi geografis dan cuaca di wilayah Natuna Utara juga sering menjadi hambatan operasional dalam pelaksanaan patroli yang berkelanjutan.

Dalam aspek penindakan, lembaga penegak hukum telah menunjukkan ketegasan melalui berbagai tindakan seperti penangkapan kapal asing, penyitaan alat tangkap, hingga proses hukum terhadap pelaku pelanggaran. Penindakan ini menjadi bagian penting dalam memberikan efek jera dan menunjukkan komitmen negara dalam menjaga kedaulatan maritim. Tindakan tegas tersebut juga memperkuat posisi Indonesia dalam menegakkan hukum di wilayah perairannya sendiri. Namun demikian, efektivitas penindakan masih menghadapi beberapa kendala, terutama dalam hal proses hukum yang membutuhkan waktu cukup panjang serta perbedaan yurisdiksi yang sering kali muncul dalam kasus yang melibatkan kapal asing. Selain itu, adanya tekanan diplomatik dalam beberapa kasus juga dapat memengaruhi proses penegakan hukum, sehingga tidak semua kasus dapat ditangani secara sederhana dan cepat.

Koordinasi antar lembaga penegak hukum maritim menjadi faktor kunci dalam menentukan efektivitas keseluruhan sistem pengawasan dan penindakan. Dalam praktiknya, meskipun telah ada upaya integrasi melalui berbagai forum koordinasi, masih terdapat tantangan berupa tumpang tindih kewenangan dan perbedaan pendekatan antar lembaga. Hal ini dapat mempengaruhi kecepatan respon terhadap kasus *illegal fishing* yang terjadi di lapangan. Selain itu, aspek sumber daya manusia dan teknologi juga berpengaruh terhadap

kinerja lembaga penegak hukum. Keterbatasan jumlah personel yang terlatih khusus dalam penanganan kejahatan maritim, serta belum meratanya akses terhadap teknologi canggih di seluruh wilayah pengawasan, menjadi hambatan yang perlu terus diatasi. Penguatan kapasitas kelembagaan menjadi penting agar setiap lembaga dapat menjalankan fungsinya secara optimal.

Hambatan Struktural, Operasional, dan Geopolitik dalam Optimalisasi Penegakan Hukum di Kawasan Laut Natuna Utara

Optimalisasi penegakan hukum di kawasan Laut Natuna Utara menghadapi berbagai hambatan yang bersifat multidimensional, meliputi aspek struktural, operasional, dan geopolitik. Hambatan-hambatan ini saling berkaitan dan memengaruhi efektivitas upaya negara dalam menjaga kedaulatan wilayah laut serta memberantas praktik *illegal fishing* yang masih terjadi secara dinamis. Dalam konteks pasca 2020, meskipun terdapat peningkatan intensitas penegakan hukum, berbagai keterbatasan mendasar masih menjadi tantangan utama yang perlu diatasi secara sistematis.

Hambatan struktural terlihat dari belum optimalnya koordinasi antar lembaga yang memiliki kewenangan di sektor kelautan dan perikanan. Indonesia memiliki beberapa institusi yang terlibat dalam penegakan hukum maritim, namun dalam praktiknya sering terjadi tumpang tindih kewenangan dan fragmentasi tugas. Kondisi ini menyebabkan proses pengambilan keputusan di lapangan tidak selalu berjalan cepat dan terintegrasi. Selain itu, belum adanya sistem komando tunggal yang sepenuhnya efektif dalam pengelolaan keamanan laut membuat koordinasi antar lembaga sering bergantung pada situasi dan kondisi tertentu. Akibatnya, respons terhadap pelanggaran *illegal fishing* terkadang tidak seragam dan kurang efisien.

Selain itu, aspek regulasi juga menjadi bagian dari hambatan struktural. Meskipun Indonesia telah memiliki perangkat hukum yang cukup lengkap, implementasinya masih menghadapi tantangan dalam harmonisasi antar aturan sektoral. Perbedaan interpretasi terhadap kewenangan masing-masing lembaga dapat menghambat efektivitas penegakan hukum di lapangan. Di samping itu, proses birokrasi yang cukup panjang juga dapat memperlambat tindakan cepat dalam merespons pelanggaran yang terjadi di wilayah perairan yang sangat dinamis.

Dari sisi operasional, hambatan utama terletak pada keterbatasan sarana dan prasarana penunjang pengawasan laut. Luasnya wilayah perairan Natuna Utara tidak

sebanding dengan jumlah armada patroli yang tersedia, sehingga menciptakan celah pengawasan di beberapa titik rawan. Kondisi ini dimanfaatkan oleh pelaku *illegal fishing* untuk melakukan aktivitas secara tersembunyi atau berpindah-pindah lokasi. Selain itu, keterbatasan teknologi pengawasan yang belum sepenuhnya terintegrasi juga menjadi kendala dalam mendeteksi dan melacak pergerakan kapal secara real time.

Faktor cuaca dan kondisi geografis juga turut memperburuk hambatan operasional. Wilayah Laut Natuna Utara dikenal memiliki kondisi laut yang tidak selalu stabil, sehingga menyulitkan pelaksanaan patroli secara rutin dan berkelanjutan. Dalam situasi tertentu, aparat penegak hukum harus menunda operasi karena faktor keselamatan. Hal ini secara tidak langsung memberikan ruang bagi pelaku *illegal fishing* untuk memanfaatkan kondisi tersebut. Hambatan operasional lainnya adalah keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki keahlian khusus di bidang penegakan hukum maritim. Penanganan kejahatan seperti *illegal fishing* memerlukan kemampuan teknis dan pemahaman yang mendalam mengenai hukum laut, navigasi, serta teknologi pemantauan. Namun, distribusi dan jumlah personel yang terlatih masih belum merata, sehingga memengaruhi efektivitas pelaksanaan tugas di lapangan.

Sementara itu, hambatan geopolitik menjadi tantangan yang tidak kalah penting dalam penegakan hukum di Laut Natuna Utara. Posisi wilayah ini yang berbatasan langsung dengan beberapa negara menjadikannya sebagai kawasan yang sensitif secara politik dan strategis. Dalam beberapa kasus, keberadaan kapal asing di wilayah tersebut tidak hanya dipandang sebagai pelanggaran hukum, tetapi juga memiliki implikasi diplomatik yang kompleks. Hal ini membuat setiap tindakan penegakan hukum harus mempertimbangkan aspek hubungan internasional agar tidak menimbulkan ketegangan antar negara. Selain itu, adanya perbedaan klaim batas wilayah laut di kawasan tertentu juga memperumit proses penegakan hukum. Situasi ini menciptakan ruang abu-abu yang dapat dimanfaatkan oleh kapal asing untuk memasuki wilayah yang diklaim sebagai zona ekonomi eksklusif Indonesia. Dalam kondisi seperti ini, aparat penegak hukum sering menghadapi dilema antara penegakan kedaulatan dan menjaga stabilitas hubungan diplomatik.

Faktor geopolitik juga berkaitan dengan dinamika kekuatan negara-negara di kawasan Asia Tenggara yang memiliki kepentingan terhadap sumber daya laut di Natuna Utara. Persaingan kepentingan ini secara tidak langsung memengaruhi intensitas pelanggaran serta

respons penegakan hukum yang dilakukan oleh masing-masing pihak sehingga itu, penanganan *illegal fishing* tidak dapat dilepaskan dari konteks politik kawasan yang lebih luas.

Tabel 1. Hambatan Struktural, Operasional, dan Geopolitik dalam Optimalisasi Penegakan Hukum di Laut Natuna Utara

No	Jenis Hambatan	Bentuk Hambatan	Dampak
1	Struktural	Tumpang tindih kewenangan antar lembaga	Koordinasi penegakan hukum kurang efektif
2	Struktural	Harmonisasi regulasi belum optimal	Proses penindakan menjadi lambat
3	Operasional	Keterbatasan armada patroli dan teknologi	Pengawasan wilayah laut belum maksimal
4	Operasional	Kondisi cuaca dan geografis laut	Patroli sering terkendala
5	Operasional	Keterbatasan SDM khusus maritime	Penanganan kasus belum optimal
6	Geopolitik	Sengketa dan klaim batas laut	Penegakan hukum menjadi sensitif
7	Geopolitik	Kepentingan negara asing di Natuna	Meningkatkan kompleksitas pengawasan

Tabel di atas menunjukkan bahwa optimalisasi penegakan hukum di Laut Natuna Utara dipengaruhi oleh berbagai hambatan yang saling berkaitan. Hambatan struktural terlihat dari lemahnya koordinasi dan harmonisasi antar lembaga penegak hukum, sedangkan hambatan operasional berkaitan dengan keterbatasan sarana, teknologi, dan sumber daya manusia. Selain itu, faktor geopolitik seperti sengketa wilayah dan kepentingan negara asing turut memperumit proses penegakan hukum di kawasan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan penguatan sistem koordinasi, peningkatan kapasitas operasional, serta pendekatan diplomasi yang efektif agar penegakan hukum terhadap *illegal fishing* dapat berjalan lebih optimal. Secara keseluruhan, hambatan struktural, operasional, dan geopolitik menunjukkan bahwa penegakan hukum di Laut Natuna Utara merupakan isu yang sangat kompleks dan tidak dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan hukum semata. Diperlukan sinergi yang kuat antara reformasi kelembagaan, peningkatan kapasitas operasional, serta strategi diplomasi yang efektif agar penegakan hukum dapat berjalan optimal. Dengan demikian, upaya menjaga kedaulatan maritim Indonesia dapat dilakukan secara lebih efektif, berkelanjutan, dan adaptif terhadap dinamika yang terus berkembang.

Strategi Penguatan Penegakan Hukum dan Kebijakan Berkelanjutan dalam Mengatasi *Illegal Fishing* untuk Menjaga Kedaulatan Maritim Indonesia

Strategi penguatan penegakan hukum dan kebijakan berkelanjutan dalam mengatasi *illegal fishing* di Laut Natuna Utara merupakan langkah penting dalam menjaga kedaulatan

maritim Indonesia yang memiliki wilayah perairan sangat luas dan sumber daya kelautan yang strategis. Upaya ini tidak hanya berfokus pada penindakan terhadap pelaku, tetapi juga mencakup pembangunan sistem yang lebih komprehensif, terintegrasi, dan berorientasi jangka panjang. Dalam konteks pasca 2020, kebutuhan akan strategi yang lebih adaptif semakin mendesak seiring dengan meningkatnya kompleksitas kejahatan maritim yang bersifat lintas negara dan terorganisir.

Salah satu strategi utama yang perlu diperkuat adalah optimalisasi sistem pengawasan laut berbasis teknologi. Pemanfaatan teknologi satelit, radar maritim, dan sistem pelacakan kapal secara real time menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kemampuan deteksi dini terhadap aktivitas *illegal fishing*. Integrasi data antar lembaga penegak hukum juga menjadi faktor kunci agar informasi yang diperoleh dapat digunakan secara cepat dan tepat dalam pengambilan keputusan operasional. Dengan sistem yang terintegrasi, respons terhadap pelanggaran dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

Selain aspek teknologi, penguatan kelembagaan penegakan hukum maritim juga menjadi strategi yang sangat penting. Koordinasi antar lembaga seperti TNI Angkatan Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kepolisian Perairan, serta instansi terkait lainnya perlu ditingkatkan melalui mekanisme komando yang lebih terstruktur. Penyelarasan tugas dan kewenangan antar lembaga akan mengurangi potensi tumpang tindih serta meningkatkan efektivitas operasional di lapangan. Dalam jangka panjang, penguatan sistem koordinasi ini dapat diarahkan menuju model tata kelola keamanan laut yang lebih terpadu.

Strategi berikutnya adalah peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam penegakan hukum maritim. Aparat penegak hukum perlu dibekali dengan pelatihan teknis yang memadai, baik dalam bidang hukum laut, investigasi kejahatan perikanan, maupun penguasaan teknologi pengawasan modern. Peningkatan kompetensi ini sangat penting agar aparat mampu menghadapi pola kejahatan yang semakin kompleks dan adaptif. Selain itu, peningkatan profesionalisme juga akan berdampak pada kualitas penindakan hukum di lapangan.

Dari sisi kebijakan hukum, diperlukan penguatan regulasi yang memberikan efek jera lebih besar terhadap pelaku *illegal fishing*. Penegakan sanksi yang tegas, konsisten, dan tidak diskriminatif menjadi faktor penting dalam menciptakan kepastian hukum. Kebijakan penindakan tidak hanya berhenti pada penangkapan kapal, tetapi juga harus menyasar jaringan ekonomi di balik praktik *illegal fishing*, termasuk pemilik modal dan distribusi hasil

tangkapan ilegal. Pendekatan ini akan mempersempit ruang gerak kejahatan terorganisir di sektor perikanan.

Selain penegakan hukum, pendekatan diplomasi dan kerja sama internasional juga menjadi strategi yang tidak dapat diabaikan. Mengingat sifat *illegal fishing* yang sering melibatkan aktor lintas negara, kerja sama regional dan bilateral menjadi penting dalam mengatasi masalah ini secara menyeluruh. Melalui kerja sama tersebut, Indonesia dapat memperkuat pertukaran informasi, patroli bersama, serta mekanisme pengawasan wilayah perbatasan laut yang lebih efektif. Diplomasi maritim juga berperan dalam mengurangi potensi konflik sekaligus memperkuat posisi Indonesia dalam forum internasional.

Strategi berkelanjutan lainnya adalah penguatan ekonomi masyarakat pesisir sebagai bagian dari upaya preventif. Ketika masyarakat pesisir memiliki akses ekonomi yang memadai dan tidak bergantung pada praktik penangkapan ikan ilegal, maka potensi keterlibatan dalam aktivitas *illegal fishing* dapat diminimalkan. Pemberdayaan masyarakat melalui program perikanan berkelanjutan, peningkatan keterampilan, serta dukungan infrastruktur menjadi bagian penting dari pendekatan ini. Dengan demikian, penegakan hukum tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif dan berbasis kesejahteraan.

Selain itu, penguatan sistem monitoring dan evaluasi kebijakan juga diperlukan untuk memastikan bahwa setiap langkah yang diambil memberikan hasil yang optimal. Evaluasi secara berkala terhadap efektivitas patroli, penindakan, serta koordinasi antar lembaga akan membantu mengidentifikasi kelemahan yang masih ada. Hasil evaluasi tersebut kemudian dapat dijadikan dasar dalam perbaikan kebijakan secara berkelanjutan.

Tabel 2. Strategi Penguatan Penegakan Hukum dan Kebijakan Berkelanjutan

No	Strategi Penguatan	Bentuk Implementasi	Tujuan Utama
1	Optimalisasi Pengawasan Berbasis Teknologi	Penggunaan satelit, radar maritim, dan sistem pelacakan kapal real time	Meningkatkan deteksi dini terhadap aktivitas illegal fishing
2	Penguatan Koordinasi Antar Lembaga	Integrasi TNI AL, KKP, Polair, dan instansi terkait	Meningkatkan efektivitas patroli dan penindakan
3	Peningkatan Kapasitas SDM	Pelatihan hukum laut, investigasi maritim, dan teknologi pengawasan	Meningkatkan profesionalisme aparat penegak hukum
4	Penguatan Regulasi dan Sanksi Hukum	Penegakan hukum yang tegas dan konsisten terhadap pelaku	Memberikan efek jera bagi pelaku illegal fishing
5	Kerja Sama Internasional dan Diplomasi	Patroli bersama, pertukaran informasi, dan kerja sama regional	Mengatasi illegal fishing lintas negara

No	Strategi Penguatan	Bentuk Implementasi	Tujuan Utama
6	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir	Program ekonomi perikanan berkelanjutan dan bantuan nelayan	Mengurangi keterlibatan masyarakat dalam praktik ilegal
7	Monitoring dan Evaluasi Kebijakan	Evaluasi berkala terhadap patroli dan sistem pengawasan	Mengetahui kelemahan dan memperbaiki kebijakan secara berkelanjutan

Pada tabel diatas menjelaskan bahwa Strategi penguatan penegakan hukum dan kebijakan berkelanjutan dalam mengatasi illegal fishing di Laut Natuna Utara harus dilakukan secara terintegrasi dan multidimensional. Penguatan teknologi pengawasan menjadi langkah penting untuk meningkatkan kemampuan deteksi dini terhadap aktivitas ilegal di wilayah perairan Indonesia yang sangat luas. Selain itu, koordinasi antar lembaga penegak hukum perlu diperkuat agar pengawasan dan penindakan dapat berjalan lebih efektif dan tidak terjadi tumpang tindih kewenangan. Peningkatan kualitas sumber daya manusia juga diperlukan agar aparat mampu menghadapi perkembangan pola kejahatan maritim yang semakin kompleks. Dari sisi hukum, penerapan sanksi yang tegas dan konsisten menjadi faktor penting dalam menciptakan efek jera bagi pelaku illegal fishing. Di sisi lain, kerja sama internasional dan diplomasi maritim diperlukan karena illegal fishing sering melibatkan jaringan lintas negara. Penguatan ekonomi masyarakat pesisir dan evaluasi kebijakan secara berkala juga menjadi bagian penting dalam menciptakan sistem penanggulangan illegal fishing yang berkelanjutan dan efektif untuk menjaga kedaulatan maritim Indonesia. Oleh karena itu, secara keseluruhan, strategi penguatan penegakan hukum dan kebijakan berkelanjutan dalam mengatasi *illegal fishing* di Laut Natuna Utara harus bersifat multidimensi dan terintegrasi. Kombinasi antara penguatan teknologi, kelembagaan, sumber daya manusia, regulasi hukum, diplomasi internasional, serta pemberdayaan masyarakat menjadi kunci utama dalam menjaga kedaulatan maritim Indonesia. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, diharapkan upaya penanggulangan *illegal fishing* dapat berjalan lebih efektif serta mampu melindungi sumber daya kelautan Indonesia untuk jangka panjang.

PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas penegakan hukum terhadap illegal fishing di Laut Natuna Utara pasca tahun 2020 mengalami perkembangan yang cukup signifikan, namun masih menghadapi berbagai tantangan yang kompleks. Illegal fishing tidak lagi dilakukan secara konvensional oleh kapal asing dalam jumlah besar, tetapi

berkembang menjadi pola yang lebih adaptif dan sulit dideteksi. Pelaku memanfaatkan teknologi, perubahan identitas kapal, hingga pemutusan sistem pelacakan untuk menghindari pengawasan aparat. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa kejahatan perikanan di Laut Natuna Utara telah berkembang menjadi kejahatan maritim terorganisir lintas negara. Dalam perspektif penegakan hukum, perubahan pola kejahatan ini menuntut strategi pengawasan yang lebih modern dan terintegrasi. Penelitian terdahulu oleh (Sumardjo & Nugroho, 2019) menjelaskan bahwa illegal fishing di wilayah perbatasan laut Indonesia berkembang mengikuti peningkatan sistem pengawasan negara sehingga pelaku cenderung menggunakan metode yang lebih tersembunyi. Temuan tersebut sejalan dengan kondisi yang terjadi di Laut Natuna Utara pasca 2020.

Dalam konteks efektivitas hukum, pemerintah Indonesia sebenarnya telah memiliki instrumen hukum yang cukup kuat untuk menangani illegal fishing. Berbagai regulasi terkait perikanan, pengawasan wilayah laut, serta sanksi pidana terhadap pelaku telah diatur secara jelas dalam sistem hukum nasional. Kebijakan penenggelaman kapal asing yang melakukan pelanggaran juga menjadi simbol ketegasan negara dalam menjaga kedaulatan maritim (FAO, 2018). Namun demikian, efektivitas hukum tidak hanya ditentukan oleh keberadaan regulasi, tetapi juga oleh implementasi di lapangan. Dalam praktiknya, masih ditemukan berbagai pelanggaran yang menunjukkan bahwa efek jera belum sepenuhnya tercapai. Hal ini terlihat dari masih adanya kapal asing yang mencoba memasuki wilayah Natuna Utara secara ilegal meskipun patroli telah ditingkatkan. Penelitian oleh (Adi & Wibowo, 2021) menyebutkan bahwa keberhasilan penegakan hukum maritim sangat dipengaruhi oleh konsistensi implementasi dan kapasitas aparat pengawas, sehingga itu penguatan implementasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas hukum terhadap illegal fishing.

Penelitian ini juga menemukan bahwa peningkatan patroli laut pasca 2020 memberikan dampak positif terhadap penurunan aktivitas illegal fishing dalam skala besar. Kehadiran negara melalui patroli TNI Angkatan Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan, serta Kepolisian Perairan telah menciptakan efek deterrence bagi kapal asing yang mencoba memasuki wilayah Natuna Utara. Intensitas patroli yang meningkat memperlihatkan komitmen negara dalam menjaga kedaulatan wilayah laut Indonesia. Selain itu, operasi pengawasan terpadu juga mempercepat respons aparat terhadap aktivitas kapal yang mencurigakan. Meskipun demikian, luasnya wilayah perairan Natuna Utara menyebabkan pengawasan belum dapat dilakukan secara menyeluruh. Masih terdapat titik-titik rawan yang sulit dijangkau secara rutin oleh aparat patroli. Penelitian terdahulu oleh (Wirawan, 2023)

menjelaskan bahwa keterbatasan armada dan cakupan wilayah laut menjadi tantangan utama dalam pengawasan sumber daya kelautan Indonesia. Kondisi tersebut relevan dengan situasi pengawasan di Laut Natuna Utara saat ini.

Selain faktor patroli, penggunaan teknologi pengawasan berbasis satelit turut meningkatkan kemampuan deteksi terhadap kapal yang melakukan aktivitas mencurigakan. Sistem pemantauan kapal secara real time membantu aparat mengidentifikasi pola pergerakan kapal yang tidak normal di wilayah perairan Natuna Utara. Teknologi tersebut juga memperkuat proses pengumpulan informasi sebelum dilakukan tindakan penegakan hukum di lapangan. Namun demikian, penelitian ini menemukan bahwa integrasi data antar lembaga masih belum optimal. Beberapa institusi masih menggunakan sistem pengawasan yang berbeda sehingga pertukaran informasi belum berjalan secara cepat dan efektif. Kondisi tersebut menyebabkan respons terhadap pelanggaran terkadang mengalami keterlambatan. Di sisi lain, keterbatasan teknologi di beberapa wilayah pengawasan juga menjadi kendala dalam mendeteksi kapal yang mematikan sistem pelacakannya. Maka dari itu, modernisasi teknologi dan integrasi sistem pengawasan menjadi kebutuhan penting dalam meningkatkan efektivitas penegakan hukum maritim di Indonesia (Prasetyo et al., 2021).

Pembahasan berikutnya menunjukkan bahwa illegal fishing di Laut Natuna Utara tidak hanya berkaitan dengan pelanggaran hukum nasional, tetapi juga dipengaruhi oleh dinamika ekonomi global. Tingginya permintaan pasar internasional terhadap hasil laut mendorong pelaku untuk terus melakukan penangkapan ikan secara ilegal demi memperoleh keuntungan ekonomi yang besar. Dalam banyak kasus, aktivitas illegal fishing melibatkan jaringan yang lebih luas, termasuk pemilik modal, operator kapal, dan distribusi hasil tangkapan lintas negara. Situasi ini menjadikan illegal fishing sebagai bagian dari kejahatan ekonomi transnasional yang sulit ditangani hanya melalui pendekatan represif. Selain itu, keuntungan ekonomi yang tinggi sering kali lebih besar dibandingkan risiko hukum yang dihadapi pelaku. Akibatnya, tindakan penegakan hukum yang bersifat konvensional belum sepenuhnya mampu menghentikan aktivitas tersebut. Penelitian oleh (Prasetyo et al., 2020) menjelaskan bahwa illegal fishing berkembang karena adanya keterkaitan antara jaringan ekonomi internasional dan lemahnya pengawasan wilayah laut. Temuan ini memperkuat hasil penelitian mengenai kompleksitas illegal fishing di Natuna Utara.

Dalam perspektif kelembagaan, efektivitas penegakan hukum juga dipengaruhi oleh koordinasi antar lembaga penegak hukum maritim (Agustina, 2019). Indonesia memiliki

banyak institusi yang memiliki kewenangan di sektor kelautan, seperti TNI Angkatan Laut, Bakamla, Kementerian Kelautan dan Perikanan, serta Kepolisian Perairan. Secara normatif, pembagian kewenangan tersebut bertujuan memperkuat sistem pengawasan laut nasional. Akan tetapi, dalam praktiknya sering ditemukan tumpang tindih tugas dan kurangnya sinkronisasi operasional antar lembaga. Kondisi ini menyebabkan penanganan kasus illegal fishing terkadang tidak berjalan secara cepat dan efektif. Selain itu, belum adanya sistem komando tunggal dalam pengelolaan keamanan laut juga menjadi hambatan struktural yang cukup signifikan. Akibatnya, koordinasi di lapangan sering bergantung pada kondisi tertentu dan belum sepenuhnya terintegrasi. Oleh sebab itu, reformasi kelembagaan menjadi salah satu langkah penting untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum di Laut Natuna Utara.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa faktor geopolitik memiliki pengaruh yang besar terhadap penegakan hukum di wilayah Natuna Utara. Kawasan tersebut berada di wilayah strategis yang berbatasan dengan beberapa negara dan memiliki potensi sengketa batas laut. Dalam situasi tertentu, keberadaan kapal asing di wilayah Natuna Utara tidak hanya dipandang sebagai pelanggaran hukum, tetapi juga memiliki implikasi diplomatik. Aparat penegak hukum harus mempertimbangkan stabilitas hubungan internasional dalam mengambil tindakan di lapangan. Hal ini menyebabkan penegakan hukum di wilayah perbatasan laut menjadi lebih kompleks dibandingkan wilayah lain. Selain itu, tumpang tindih klaim wilayah laut juga menciptakan ruang abu-abu yang dimanfaatkan oleh kapal asing untuk melakukan aktivitas penangkapan ikan secara ilegal. Kondisi ini memperlihatkan bahwa penanganan illegal fishing memerlukan keseimbangan antara pendekatan hukum dan diplomasi internasional. Maka dengan tersebut, kerja sama regional menjadi salah satu strategi penting dalam menjaga stabilitas dan keamanan kawasan Natuna Utara (Anderson & Satria, 2019).

Dari sisi operasional, penelitian ini menemukan bahwa luasnya wilayah laut Indonesia menjadi hambatan utama dalam pengawasan dan patroli. Jumlah armada patroli yang tersedia belum sebanding dengan cakupan wilayah pengawasan di Natuna Utara. Kondisi geografis dan cuaca yang tidak stabil juga sering menghambat pelaksanaan patroli rutin di lapangan. Dalam beberapa situasi, operasi pengawasan harus ditunda karena faktor keselamatan personel dan armada. Hambatan tersebut memberikan peluang bagi pelaku illegal fishing untuk memanfaatkan celah pengawasan yang ada. Selain itu, keterbatasan personel yang memiliki keahlian khusus di bidang penegakan hukum maritim juga memengaruhi efektivitas

pengawasan. Hal ini sejalan dengan (Anderson & Satria, 2021) bahwa penanganan kejahatan perikanan memerlukan kemampuan teknis, pemahaman hukum laut, serta penguasaan teknologi modern, sehingga peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi bagian penting dalam strategi penguatan penegakan hukum maritim.

Selanjutnya, efektivitas penindakan terhadap pelaku illegal fishing juga masih menghadapi berbagai kendala hukum dan administratif. Proses hukum terhadap kapal asing sering memerlukan waktu yang panjang karena melibatkan berbagai aspek yurisdiksi dan diplomasi internasional. Dalam beberapa kasus, proses pembuktian pelanggaran juga cukup rumit karena pelaku menggunakan dokumen palsu atau memanipulasi identitas kapal. Selain itu, praktik transshipment di tengah laut menyulitkan aparat dalam melacak asal-usul hasil tangkapan ilegal. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa illegal fishing telah berkembang menjadi kejahatan yang sangat terorganisir dan memanfaatkan kelemahan sistem pengawasan global. Oleh sebab itu, penegakan hukum tidak cukup hanya menasar pelaku di lapangan, tetapi juga harus menyentuh jaringan ekonomi dan distribusi di balik aktivitas tersebut (Hadi & Putra, 2020). Pendekatan hukum yang lebih komprehensif diperlukan agar efek jera dapat tercapai secara optimal sehingga dengan itu penanganan illegal fishing perlu dilakukan secara menyeluruh dari hulu hingga hilir.

Dalam upaya meningkatkan efektivitas penegakan hukum, strategi penguatan teknologi menjadi salah satu langkah yang sangat penting. Penggunaan radar maritim, sistem satelit, serta teknologi pemantauan berbasis digital dapat memperkuat kemampuan deteksi dini terhadap aktivitas ilegal di laut. Integrasi sistem informasi antar lembaga juga akan meningkatkan kecepatan respons terhadap pelanggaran yang terjadi di lapangan. Selain itu, pengembangan pusat komando pengawasan terpadu dapat membantu menciptakan koordinasi yang lebih efektif antar institusi penegak hukum. Teknologi modern juga memungkinkan pengawasan dilakukan secara lebih efisien di wilayah laut yang sangat luas (Fajar et al., 2025). Namun demikian, pemanfaatan teknologi memerlukan dukungan anggaran dan sumber daya manusia yang memadai. Oleh karena itu, modernisasi sistem pengawasan harus diiringi dengan peningkatan kapasitas aparat dan penguatan infrastruktur teknologi nasional.

Selain pendekatan represif, penelitian ini menegaskan pentingnya strategi preventif melalui pemberdayaan masyarakat pesisir. Masyarakat nelayan lokal memiliki peran penting dalam menjaga keamanan wilayah laut karena mereka berada langsung di kawasan perairan

yang rawan illegal fishing. Ketika masyarakat memiliki akses ekonomi yang baik dan memperoleh dukungan pemerintah, potensi keterlibatan dalam aktivitas ilegal dapat diminimalkan. Program perikanan berkelanjutan, bantuan alat tangkap ramah lingkungan, serta peningkatan kesejahteraan nelayan menjadi bagian penting dalam pendekatan preventif tersebut. Dengan demikian, penegakan hukum tidak hanya berorientasi pada penindakan, tetapi juga pada pembangunan sosial ekonomi masyarakat pesisir. Pendekatan ini dinilai lebih efektif dalam jangka panjang karena mampu mengurangi faktor pendorong terjadinya illegal fishing. Kebijakan pemberdayaan masyarakat perlu diintegrasikan dengan strategi keamanan maritim nasional (Santosa & Putra, 2020).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas penegakan hukum terhadap illegal fishing di Laut Natuna Utara pasca 2020 mengalami peningkatan, terutama dalam aspek patroli, pengawasan, dan ketegasan negara terhadap pelanggaran kedaulatan maritim. Namun demikian, berbagai hambatan struktural, operasional, dan geopolitik masih menjadi tantangan yang perlu diatasi secara berkelanjutan. Illegal fishing telah berkembang menjadi kejahatan maritim yang kompleks, adaptif, dan terorganisir lintas negara sehingga memerlukan pendekatan multidimensi dalam penanganannya. Penguatan regulasi, koordinasi kelembagaan, modernisasi teknologi, serta kerja sama internasional menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas penegakan hukum di wilayah Natuna Utara. Selain itu, pemberdayaan masyarakat pesisir juga menjadi strategi preventif yang sangat relevan dalam mendukung keamanan maritim nasional. Dengan pendekatan yang terintegrasi dan berkelanjutan, Indonesia diharapkan mampu menjaga kedaulatan wilayah lautnya sekaligus melindungi sumber daya kelautan untuk generasi mendatang.

KESIMPULAN

Dari penjelasan diatas disimpulkan bahwa pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya strategis dalam memperkuat pengawasan dan penindakan terhadap praktik illegal fishing di wilayah Laut Natuna Utara. Penguatan patroli laut, peningkatan peran lembaga penegak hukum maritim, serta penerapan kebijakan hukum yang lebih tegas menjadi bentuk nyata kehadiran negara dalam menjaga kedaulatan wilayah perairan Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa intensitas pelanggaran illegal fishing dalam skala besar mengalami penurunan setelah tahun 2020 akibat meningkatnya pengawasan dan tindakan represif terhadap kapal-kapal asing yang melakukan pelanggaran. Meskipun demikian, praktik

illegal fishing belum sepenuhnya dapat diberantas karena pelaku mulai menggunakan pola operasi yang lebih adaptif, tersembunyi, dan sulit dideteksi oleh aparat penegak hukum. Selain itu, efektivitas penegakan hukum masih menghadapi berbagai hambatan yang bersifat struktural, operasional, dan geopolitik. Hambatan struktural terlihat dari belum optimalnya koordinasi antar lembaga penegak hukum maritim yang menyebabkan terjadinya tumpang tindih kewenangan dalam pelaksanaan tugas pengawasan. Dari sisi operasional, keterbatasan armada patroli, teknologi pemantauan, serta sumber daya manusia menjadi faktor yang mengurangi efektivitas pengawasan wilayah laut yang sangat luas. Sementara itu, faktor geopolitik seperti sengketa wilayah laut dan dinamika hubungan antarnegara turut memengaruhi proses penegakan hukum di kawasan Natuna Utara yang strategis. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa meskipun Indonesia telah memiliki instrumen hukum yang cukup kuat dalam menangani illegal fishing, implementasinya di lapangan masih belum sepenuhnya optimal karena adanya kesenjangan antara regulasi dan kapasitas operasional. Oleh karena itu, diperlukan strategi penguatan yang lebih komprehensif melalui integrasi kelembagaan, modernisasi teknologi pengawasan, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta penguatan kerja sama internasional dalam penanganan kejahatan maritim lintas negara. Penelitian ini menegaskan bahwa penanganan illegal fishing tidak dapat dilakukan hanya dengan pendekatan represif, tetapi juga memerlukan pendekatan preventif melalui pemberdayaan masyarakat pesisir dan pembangunan sektor perikanan berkelanjutan. Dengan demikian, efektivitas penegakan hukum terhadap illegal fishing di Laut Natuna Utara memerlukan kebijakan yang terintegrasi, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perkembangan dinamika kejahatan maritim global.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pengkajian secara komprehensif mengenai efektivitas penegakan hukum terhadap illegal fishing di Laut Natuna Utara pasca tahun 2020 dengan mengintegrasikan aspek hukum, kelembagaan, operasional, dan geopolitik dalam satu kajian yang utuh. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai dinamika perkembangan praktik illegal fishing yang semakin kompleks serta tantangan yang dihadapi aparat penegak hukum dalam menjaga kedaulatan maritim Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan kajian hukum maritim dan keamanan laut, khususnya terkait efektivitas implementasi kebijakan penegakan hukum di wilayah perbatasan laut Indonesia. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan rekomendasi bagi pemerintah serta lembaga terkait dalam

memperkuat sistem pengawasan, koordinasi antar lembaga, dan kebijakan penanganan illegal fishing secara lebih efektif dan berkelanjutan.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai efektivitas penggunaan teknologi modern dalam pengawasan dan penegakan hukum maritim, seperti pemanfaatan artificial intelligence, drone maritim, dan sistem satelit terpadu dalam mendeteksi aktivitas illegal fishing. Penelitian berikutnya juga dapat mengkaji perbandingan kebijakan penanganan illegal fishing antara Indonesia dan negara-negara lain di kawasan Asia Tenggara untuk melihat model kebijakan yang lebih efektif. Selain itu, diperlukan penelitian mengenai dampak sosial dan ekonomi illegal fishing terhadap masyarakat pesisir di wilayah Natuna Utara agar penanganan yang dilakukan tidak hanya berorientasi pada aspek keamanan, tetapi juga kesejahteraan masyarakat lokal. Kajian terkait diplomasi maritim dan kerja sama internasional dalam penyelesaian konflik wilayah laut juga menjadi penting untuk mendukung efektivitas penegakan hukum di kawasan perbatasan laut Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, P., & Wibowo, S. (2021). Technology and policy integration for combating illegal fishing in Indonesia. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 23(8), 1568–1592.
- Agustina, R. (2019). *Hukum Perikanan di Indonesia: Konsep, regulasi, dan implementasi*. Rajawali Pers.
- Anderson, J. L., & Satria, A. (2019). *Combating IUU fishing in Southeast Asia: Legal and policy approaches*. Routledge.
- Anderson, J. L., & Satria, A. (2021). Challenges in combatting illegal fishing in Southeast Asia: Legal and policy perspectives. *Marine Policy*, 130(56), 1042–1113.
- Efendi, J., & Rijadi, P. (2022). *Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris* (2nd ed.). Kencana.
- Fajar, B. A., Cahyono, U., & Maswir, M. (2025). Optimalisasi Sistem Pertahanan Laut Berbasis Teknologi Satelit dan Drone untuk Pengawasan Wilayah Perairan Indonesia. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(11), 12829–12834. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i11.9917>
- FAO. (2018). *The state of world fisheries and aquaculture 2018: Meeting the sustainable development goals*. FAO. <https://www.fao.org/3/i9540en/I9540EN.pdf>
- Hadi, S., & Putra, R. (2020). Cross-border cooperation to mitigate IUU fishing in Southeast Asia. *Marine Policy*, 116(72), 120–132.
- KKP. (2022). *Laporan Kinerja Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.

- KPRI. (2021). *Strategi pertahanan maritim Indonesia*. Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.
- Leonardo, A., & Deeb, N. (2022). Illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing in Indonesia: Problems and solutions. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1081(1), Article 012013. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1081/1/012013>
- Mulyana, Y. (2020). Illegal fishing in Indonesian waters: Trends, enforcement, and technology. *Fisheries Research*, 244, Article 105447.
- Prasetyo, B., Rahmianti, S., & Yulianto. (2021). Use of technology in detecting illegal fishing in Indonesian waters. *Fisheries Research*, 23(7), Article 105886.
- Prasetyo, B., Satria, A., & Nugroho, I. (2020). Combating illegal, unreported, and unregulated (IUU) fishing in Indonesia: Law enforcement and compliance. *Marine Policy*, 116(23), 103–112.
- Rahma, A. (2016). Evaluating fisheries law enforcement in Indonesia: Lessons from illegal fishing cases. *Marine Policy*, 70, 1–19.
- Santosa, R., & Putra, R. (2020). Satellite monitoring for detecting illegal fishing in Indonesian waters. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 19, Article 100354.
- Satria, A., & Nugroho, I. (2017). Governance and law enforcement in combating IUU fishing in Indonesia. *Marine Policy*, 81, 14–22.
- Setiawan, M., & Lestari, P. (2019). Law enforcement challenges in Indonesian fisheries: Case studies from territorial waters. *Law Explo Maritime*, 103(22), 45–53.
- Sumardjo, D., & Nugroho, I. (2019). Illegal fishing and enforcement policies in Indonesia's EEZ. *Ocean & Coastal Management*, 117(2), 90–100.
- Sunaryo, T. (2019). Indonesia sebagai Negara Kepulauan. *Jurnal Kajian Strategik Ketahanan Nasional*, 2(2), 1–34. <https://scholarhub.ui.ac.id/jkskn/vol2/iss2/1/>
- Suryanto, D. (2016). Legal frameworks and enforcement mechanisms for fisheries management in Indonesia. *Ocean & Coastal Management*, 129, 34–43.
- Wirawan, L. (2023). Post-2020 policies and illegal fishing in Indonesia: Case study in Natuna Sea. *Environmental Science & Policy*, 14(1), 193–202.
- Zed, M. (2018). *Metodologi penelitian kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.