



INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE

LAPORAN DETEKSI & ANALISIS
KEAMANAN LAUT
DI WILAYAH PERAIRAN
DAN YURISDIKSI INDONESIA
PERIODE APRIL 2023 S.D. JANUARI 2024



LAPORAN DETEKSI & ANALISIS KEAMANAN LAUT

di Wilayah Perairan dan Yurisdiksi Indonesia

Periode April 2023 s.d. Januari 2024

Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI)



INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE



Ringkasan Eksekutif

Selama bulan April 2023 hingga Januari 2024, Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI) telah melakukan deteksi dan analisis terhadap beberapa bentuk ancaman keamanan maritim di wilayah perairan dan yurisdiksi Indonesia. Ancaman keamanan maritim tersebut meliputi: (i) aktivitas riset ilmiah kelautan oleh kapal asing, (ii) pencemaran minyak (*oil spill*) lintas batas negara, dan (iii) dugaan aktivitas penangkapan ikan secara ilegal (*illegal fishing*) oleh kapal ikan asing dan kapal ikan Indonesia. Dalam melakukan deteksi, IOJI menggunakan sumber data resmi dan terbuka (*open sources*) dari berbagai lembaga yang dapat dipercaya. Sumber data tersebut antara lain dari data *Automatic Identification System* (AIS), data perizinan kapal ikan Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (KKP), data satelit (*Sentinel 1*, *Sentinel 2*, dan *Unseenlabs*), serta data yang diolah oleh lembaga-lembaga riset, seperti *Asia Maritime Transparency Initiative Center for Strategic and International Studies* (AMTI CSIS), *Skytruth*, dan *Global Fishing Watch* (GFW).

Pada bulan Mei 2023, IOJI mendeteksi **pergerakan dua kapal riset kelautan berbendera Tiongkok di Laut Natuna Utara (LNU)**. Kedua kapal riset tersebut bernama Nan Feng dan Jia Geng. Masing-masing kapal terdeteksi berada di dalam wilayah LNU selama tiga hari, yakni Nan Feng dari tanggal 1 hingga 3 Mei 2023 dan Jia Geng dari tanggal 29 April hingga 1 Mei 2023.

Nan Feng adalah kapal riset sumber daya perikanan sedangkan Jia Geng adalah kapal *Moving Vessel Profiler* (MVP) yang dapat melakukan riset oseanografi perairan dalam (*deep water*) dengan kecepatan tinggi. Aktivitas kedua kapal tersebut di wilayah yurisdiksi, yaitu di Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia adalah bagian dari aktivitas



riset kelautan Tiongkok yang meliputi seluruh Laut Cina Selatan. Pada Januari 2024, Pemerintah Tiongkok mengumumkan pencapaian riset yang besar dalam 25 tahun terakhir dengan berhasil memetakan secara komprehensif informasi topografi, geologi, lapisan dan sedimentasi, jenis dan persebaran evolusi struktur geologi, sumber daya mineral dan lingkungan laut yang berbahaya (seperti, palung yang rawan longsor) di seluruh Laut Cina Selatan dan sekitarnya. Temuan tersebut memberikan dukungan teoretis yang penting untuk eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam seperti mineral, minyak bumi, gas alam, dan endapan logam berat di dasar Laut Cina Selatan. Ulasan CSIS menyebutkan riset ilmiah kelautan oleh Tiongkok tidak digunakan untuk kepentingan komersial dan ilmu pengetahuan semata, tetapi juga untuk mengejar tujuan strategis dan militer dalam rangka melaksanakan agenda geopolitik Tiongkok.

IOJI juga mendeteksi adanya **pencemaran laut berupa tumpahan minyak dari kapal di perairan sebelah timur Johor, Malaysia** pada tanggal 10, 16 dan 28 April 2023. Data dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) menunjukkan arus laut di area tersebut pada tanggal 28 April 2023 dan 6 Mei 2023 bergerak menuju selatan (dari perairan sebelah timur Johor, Malaysia menuju ke wilayah perairan Kepulauan Riau, Indonesia). Tumpahan minyak yang dimaksud diduga kuat terbawa arus dan mencemari laut Indonesia (*transboundary pollution*) hingga ke wilayah pesisir Pulau Batam dan Pulau Bintan di Provinsi Kepulauan Riau.

Selain itu, **penangkapan ikan secara ilegal (*illegal fishing*)** masih menjadi ancaman besar bagi keamanan laut Indonesia. Di perairan bagian barat Indonesia, khususnya Laut Natuna Utara, kapal ikan berbendera Vietnam secara aktif melakukan penangkapan ikan dengan alat tangkap *pair trawl* di area tumpang tindih klaim ZEE antara Indonesia dan Vietnam dan bahkan jauh ke wilayah selatan dari area tumpang tindih klaim ZEE.



Sejak tahun 2017, Uni Eropa telah memberikan sanksi *yellow card* terhadap Pemerintah Vietnam karena Vietnam dinilai gagal memenuhi kewajibannya sebagai negara bendera (*flag State*) untuk memastikan kapal-kapal yang mengibarkan benderanya tidak terlibat dalam kegiatan penangkapan ikan secara ilegal, tidak dilaporkan dan tidak diatur (*illegal, unreported and unregulated/IUU fishing*). Kapal-kapal patroli pengawas perikanan *Vietnam Fisheries Resource Surveillance (VFRS)* yang secara konsisten masih beroperasi di sepanjang garis batas landas kontinen seharusnya secara proaktif memastikan kapal ikan Vietnam tidak menangkap ikan di area tumpang tindih dan bahkan jauh hingga ke wilayah selatan di luar area tumpang tindih yang secara geografis sudah masuk ke wilayah yurisdiksi (ZEE) Indonesia. Nelayan lokal Natuna, yang mata pencahariannya memang bergantung kepada sumber daya perikanan Laut Natuna Utara (LNU), telah merasakan secara langsung dampak negatif dari operasi kapal ikan Vietnam di LNU. Oleh karena itu, sikap tegas Pemerintah Indonesia berupa peningkatan intensitas patroli serta penegakan hukum sangat diperlukan.

Salah satu tantangan utama Pemerintah Indonesia dalam usaha pemberantasan *illegal fishing* di Laut Natuna Utara adalah kurangnya sarana, prasarana dan anggaran untuk melakukan patroli secara rutin dan terus-menerus, serta masih minimnya langkah-langkah diplomasi yang tegas, selain perundingan batas Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) dengan negara-negara tetangga. Kesepakatan batas ZEE antara Indonesia dan Vietnam pada Desember 2022 pun belum mengumumkan secara resmi titik-titik koordinat batas ZEE Indonesia dan Vietnam, sehingga belum diketahui secara pasti lokasi garis batas ZEE antara Indonesia dan Vietnam. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap ketegasan penegakan hukum di wilayah yurisdiksi LNU.

Tidak hanya dari kapal ikan asing, ancaman terhadap sumber daya ikan di LNU juga datang dari kapal ikan Indonesia dengan alat tangkap jaring tarik berkantong yang



berasal dari Pulau Jawa. Kapal-kapal ini yang secara aturan wajib menangkap ikan di area >12 mil dari bibir pantai dan >30 mil khusus untuk WPP-711 (LNU) terdeteksi menangkap ikan di area <12 mil dari garis pangkal pantai. Hal ini tentu saja menimbulkan konflik sosial dengan para nelayan lokal. Alat tangkap jaring tarik berkantong merupakan alat tangkap yang sedikit berbeda dari alat tangkap cantrang. Cantrang sendiri adalah alat tangkap yang dikategorikan sebagai alat tangkap yang merusak lingkungan sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2021. Berdasarkan data KKP, jumlah kapal dengan izin alat tangkap jaring tarik berkantong di Indonesia hingga saat ini telah mencapai lebih dari 1.600 kapal.

Selain di wilayah perairan dan yurisdiksi Laut Natuna Utara, IOJI juga mendeteksi aktivitas yang patut diduga merupakan *IUU fishing* di wilayah perairan Indonesia bagian timur. Berdasarkan data AIS, IOJI mendeteksi kapal Fu Yuan Yu F77 berbendera Tiongkok pada periode September hingga Desember 2023 yang bergerak dari Tual menuju Laut Arafura. Merujuk pada data perizinan kapal perikanan KKP, tidak ditemukan izin aktif untuk kapal Fu Yuan Yu F77. Penelusuran lebih lanjut mengindikasikan kapal ini terafiliasi dengan PT SIS dan PT IGP yang berdomisili di Tual. Lebih lanjut, deteksi frekuensi radio yang dilakukan IOJI juga menunjukkan adanya kapal yang menonaktifkan AIS di antara kapal-kapal perikanan di Laut Arafura. Hal ini menimbulkan dugaan adanya aktivitas tertentu yang tidak dapat terpantau oleh teknologi pemantauan seperti AIS.

Menanggapi berbagai ancaman keamanan laut di atas, Pemerintah Indonesia perlu meningkatkan “*the 3A+1 abilities*” dalam hal penegakan hukum di laut, yaitu:

- 1) *ability to detect* - kemampuan pendeteksian aktivitas di laut yang cepat dan akurat dengan teknologi pemantauan multi-sumber data dan informasi yang



terintegrasi antar kementerian dan lembaga yang didukung dengan sarana dan prasarana pemantauan di lapangan yang memadai;

- 2) *ability to respond* - kemampuan merespons dan/atau menindak tegas pelanggaran yang terjadi, di antaranya:
 - a) Menangkap kapal ikan asing yang secara tanpa izin melakukan penangkapan ikan di ZEE Indonesia dan melanjutkan proses hukum ke tingkat penyidikan dan penuntutan;
 - b) Memastikan status perizinan riset kelautan oleh kapal riset asing dan dalam hal tidak ditemukan agar meminta klarifikasi kepada negara bendera kapal mengenai perlintasan yang dilakukan oleh kapalnya di ZEE Indonesia dan langkah-langkah hukum lainnya; dan
 - c) Menuntut pertanggungjawaban terhadap kapal-kapal pelaku tumpahan minyak yang menyebabkan tercemarnya wilayah laut dan pesisir Indonesia dan memperkuat kapasitas nasional untuk menangani tumpahan minyak di laut, baik yang terjadi di dalam negeri maupun yang terjadi di luar negeri namun berpotensi besar terbawa arus ke wilayah laut Indonesia (*transboundary*);
- 3) *ability to punish* - kemampuan menjatuhkan sanksi dan/atau hukuman yang memberikan efek jera terhadap pelaku ancaman keamanan laut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku secara nasional; dan
- 4) *ability to cooperate with international community* - kemampuan untuk mengatasi ancaman keamanan laut melalui kerja sama internasional, baik secara langsung dengan pemerintah negara lain maupun dengan lembaga internasional yang secara khusus menangani isu ancaman laut tertentu.



Deteksi dan Analisis Ancaman Keamanan Laut di Wilayah Perairan dan Yurisdiksi Indonesia

A. Aktivitas Kapal Riset Asing

Pada bulan Mei 2023, IOJI mendeteksi 2 (dua) kapal riset Tiongkok berada di Laut Natuna Utara bernama Nan Feng dan Jia Geng.

Riset kelautan adalah kegiatan yang bersifat damai, dalam arti kegiatan ini tidak bertujuan untuk mengganggu hak negara lain¹ karena kegiatan riset sejatinya membawa manfaat (ilmu pengetahuan) bagi semua pihak. Bahkan, dalam situasi bersengketa, sengketa batas maritim contohnya, pengadilan internasional berpendapat bahwa kegiatan eksplorasi atau pelaksanaan riset kelautan di wilayah yang sedang dalam proses delimitasi adalah kegiatan yang tidak dilarang untuk dilakukan.

Sebagai contoh, pada kasus *Greece v. Turkey*, International Court of Justice (ICJ) menolak permintaan *Greece* untuk menghentikan kegiatan eksplorasi seismik yang dilakukan *Turkey* di area yang menurut *Greece* adalah landas kontinennya. Terhadap kasus tersebut, ICJ berpendapat bahwa kegiatan eksplorasi seismik yang dilakukan oleh

¹ *British Institute of International and Comparative Law (BIICL)* menyebut kegiatan *marine scientific research* adalah aktivitas yang “less intrusive”.
https://www.biicl.org/documents/29_1192_report_on_the_obligations_of_states_under_articles_743_and_833_of_unclos_in_respect_of_undelimited_maritime_areas.pdf



Turkey dapat tetap dilanjutkan.² Pada kasus *Guyana v. Suriname*, Arbitral Tribunal Award of the Permanent Court of Arbitration (PCA) juga berpendapat bahwa kegiatan eksplorasi hidrokarbon yang dilakukan oleh Suriname tidak menyebabkan perubahan fisik pada kondisi ekosistem laut dan karenanya dapat dilanjutkan.³

Namun demikian, kegiatan riset ilmiah kelautan oleh kapal asing di era modern ini menjadi perlu diwaspadai. Sebagai contoh, ulasan dari *Centre for Strategic and International Studies* (CSIS) menunjukkan bahwa kegiatan riset kelautan yang dilakukan oleh Pemerintah Tiongkok pada praktiknya tidak hanya dilaksanakan untuk kepentingan ilmu pengetahuan, melainkan juga untuk kepentingan-kepentingan strategis dan militer.⁴ Lebih lagi, kegiatan-kegiatan riset kelautan yang dilakukan Tiongkok ini dilakukan tanpa izin dari negara pantai contohnya kapal *Shiyan 1* yang

² International Court of Justice (ICJ). *Greece v. Turkey*. Order of 11 September 1976 (Indication of Interim Measures). Paragraph 30. “Whereas, according to the information before the Court, the seismic exploration undertaken by Turkey, of which Greece complains, is carried out by a vessel traversing the surface of the high seas and causing small explosions occur at intervals under water; whereas the purpose of these explosions is to send sound waves through the seabed so as to obtain information regarding the geophysical structure of the earth beneath it; whereas no complaint has been made that this form of seismic exploration involves any risk of physical damage to the seabed or subsoil or to their natural resources; whereas the continued seismic exploration activities undertaken by Turkey are all of the transitory character just described, and do not involve the establishment of installations on or above the seabed of the continental shelf; and whereas no suggestion has been made that Turkey has embarked upon any operations involving the actual appropriation or other use of the natural resources of the areas of the continental shelf which are in dispute.” <<https://www.icj-cij.org/sites/default/files/case-related/62/062-19760911-ORD-01-00-EN.pdf>>

³ Arbitral Tribunal Award of the Permanent Court of Arbitration (PCA). *Guyana v. Suriname*. Award of the Arbitral Tribunal 17 September 2017. Paragraph 466 & 467. “In the context of activities surrounding hydrocarbon exploration and exploitation, two classes of activities in disputed waters are therefore permissible. The first comprises activities undertaken by the parties pursuant to provisional arrangements of a practical nature. The second class is composed of acts which, although unilateral, would not have the effect of jeopardising or hampering the reaching of a final agreement on the delimitation of the maritime boundary. The Tribunal is of the view that unilateral acts which do not cause a physical change to the marine environment would generally fall into the second class. However, acts that do cause physical change would have to be undertaken pursuant to an agreement between the parties to be permissible, as they may hamper or jeopardise the reaching of a final agreement on delimitation. A distinction is therefore to be made between activities of the kind that lead to a permanent physical change, such as exploitation of oil and gas reserves, and those that do not, such as seismic exploration.” <<https://pcacases.com/web/sendAttach/902>>

⁴ <https://features.csis.org/hiddenreach/china-indian-ocean-research-vessels/>

melakukan riset tanpa izin di laut India⁵ dan kapal Haiyang Dizhi Liuhaio yang melakukan riset tanpa izin di laut Palau.⁶

A.1. Kapal Nan Feng

Nan Feng (Gambar 1) adalah kapal penelitian yang dimiliki oleh South China Sea Fisheries Research Institute di bawah Chinese Academy of Fishery Sciences (CAFS).⁷ CAFS sendiri didirikan oleh Kementerian Pertanian Tiongkok (*Chinese Ministry of Agriculture*).⁸



Gambar 1. Kapal Riset Nan Feng

Kapal Nan Feng pernah melakukan survei hidroakustik di Laut Cina Selatan zona tengah pada 2014 dan 2015. Survei hidroakustik merupakan survei yang dilakukan oleh kapal riset perikanan yang bertujuan mengetahui kekayaan sumber daya perikanan di laut.⁹ Kegiatan survei tersebut terdokumentasikan dalam jurnal ilmiah “*Hydroacoustic*

⁵ <https://thediplomat.com/2024/02/india-has-good-reason-to-be-concerned-about-chinas-maritime-research-vessels/>

⁶ <https://islandtimes.org/another-chinese-research-vessel-disrespects-palau-laws/>

⁷ <https://www.southchinafish.ac.cn/info/1431/11600.htm>

⁸ <https://www.cafs.ac.cn/zzjg/yjj.htm>

⁹ Muhammad Zainuddin Lubis, et.al. 2017. *Oseana*, Volume XLII, Nomor 2 Tahun 2017, Penerapan Teknologi Hidroakustik Di Bidang Ilmu dan Teknologi Kelautan. Halaman 34-44.



*assessments of spatial-temporal distribution and biomass of fishery resources in the central South China Sea”.*¹⁰

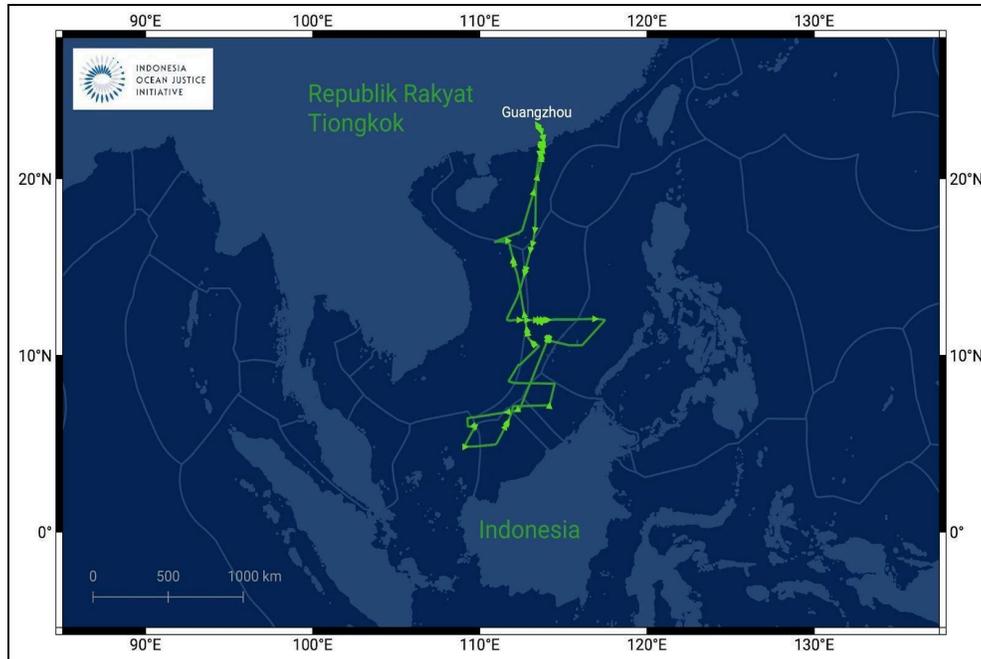
Berdasarkan data AIS pada bulan April hingga Mei 2023, kapal Nan Feng diduga melakukan survei hidroakustik sepanjang perlintasannya di Laut Cina Selatan hingga mencapai Laut Natuna Utara. Kapal Nan Feng berangkat dari pelabuhan Guangzhou pada 13 April 2023 menuju beberapa lokasi di Laut Cina Selatan, salah satunya adalah Fiery Cross Reef (Gambar 2) sebelum pada akhirnya memasuki Laut Natuna Utara.



Gambar 2. Foto Fiery Cross Reef pada 17 Juni 2022 (sumber: <https://amti.csis.org/fiery-cross-reef/>)

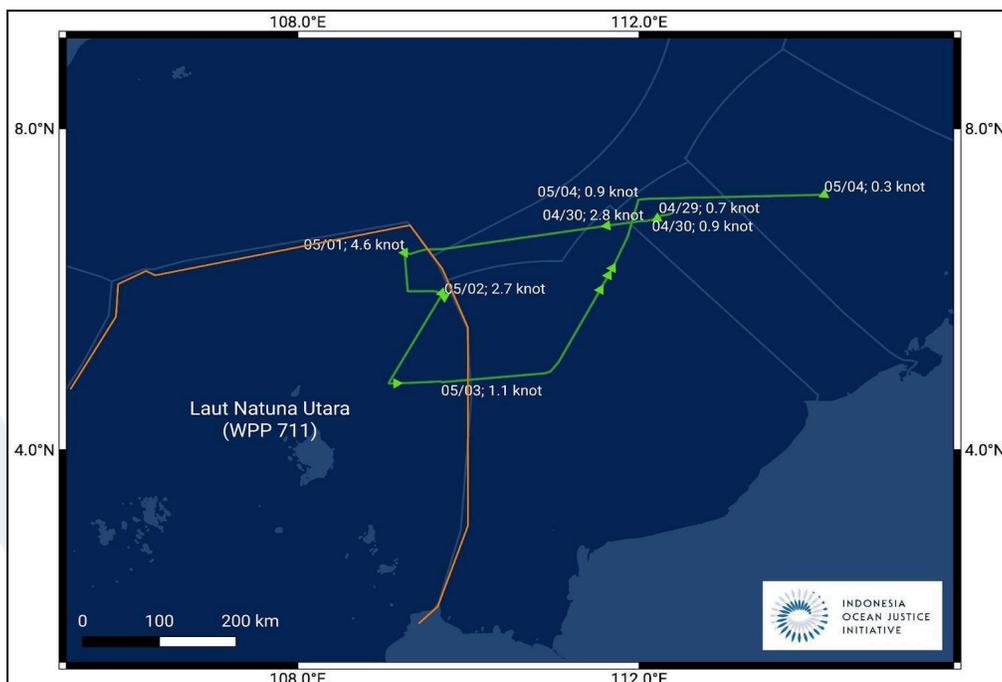
Gambar 3 menunjukkan lintasan kapal Nan Feng yang diduga melakukan survei di Laut Cina Selatan.

¹⁰ LI Bin, CHEN Guobao, GUO Yu, CHEN Zuozhi, ZHANG Jun, WANG Dongxu, . Hydroacoustic assessments of spatial-temporal distribution and biomass of fishery resources in the central South China Sea[J]. South China Fisheries Science, 2016, 12(4): 28-37. doi: 10.3969/j.issn.2095-0780.2016.04.004



Gambar 3. Lintasan Kapal Nan Feng di Laut Cina Selatan pada 10 April hingga 15 Mei 2023.

Lintasan kapal Nan Feng saat memasuki Laut Natuna Utara, ZEE Indonesia, sebagaimana terlihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Lintasan Kapal Nan Feng Memasuki Laut Natuna Utara selama 3 hari pada 1 s.d 3 Mei 2023 (Sumber Data: AIS)

A.2. Kapal Jia Geng



Gambar 5. Kapal Jia Geng

Kapal Jia Geng (IMO 9776640) adalah kapal riset berbendera Tiongkok yang dimiliki oleh Universitas Xiamen.¹¹ Universitas Xiamen merupakan salah satu universitas unggulan Tiongkok yang berafiliasi dengan industri pertahanan Tiongkok. Universitas Xiamen merilis laporan tahunan pada 2018, yang menyatakan bahwa Universitas Xiamen akan mulai melakukan riset-riset ilmiah dalam bidang pertahanan dengan bentuk kerja sama antara Kementerian Pendidikan Tiongkok, pemerintah Provinsi Fujian dan lembaga riset dan teknologi pertahanan Tiongkok, SASTIND.¹²

Kapal Jia Geng termasuk kapal riset modern dan canggih berukuran 3.611 gross ton yang mampu berlayar hingga 12.000 mil laut dan meluncurkan alat-alat riset kelautan sampai kedalaman 10.000 meter.¹³ Berdasarkan hasil deteksi, Jia Geng melakukan misi survei di seluruh wilayah Laut Cina Selatan¹⁴, termasuk Laut Natuna Utara pada periode April hingga Mei 2023. Kapal ini merupakan jenis kapal *Moving Vessel Profiler* (MVP) yang memiliki kemampuan survei hidrografi, mengambil data oseanografi dalam

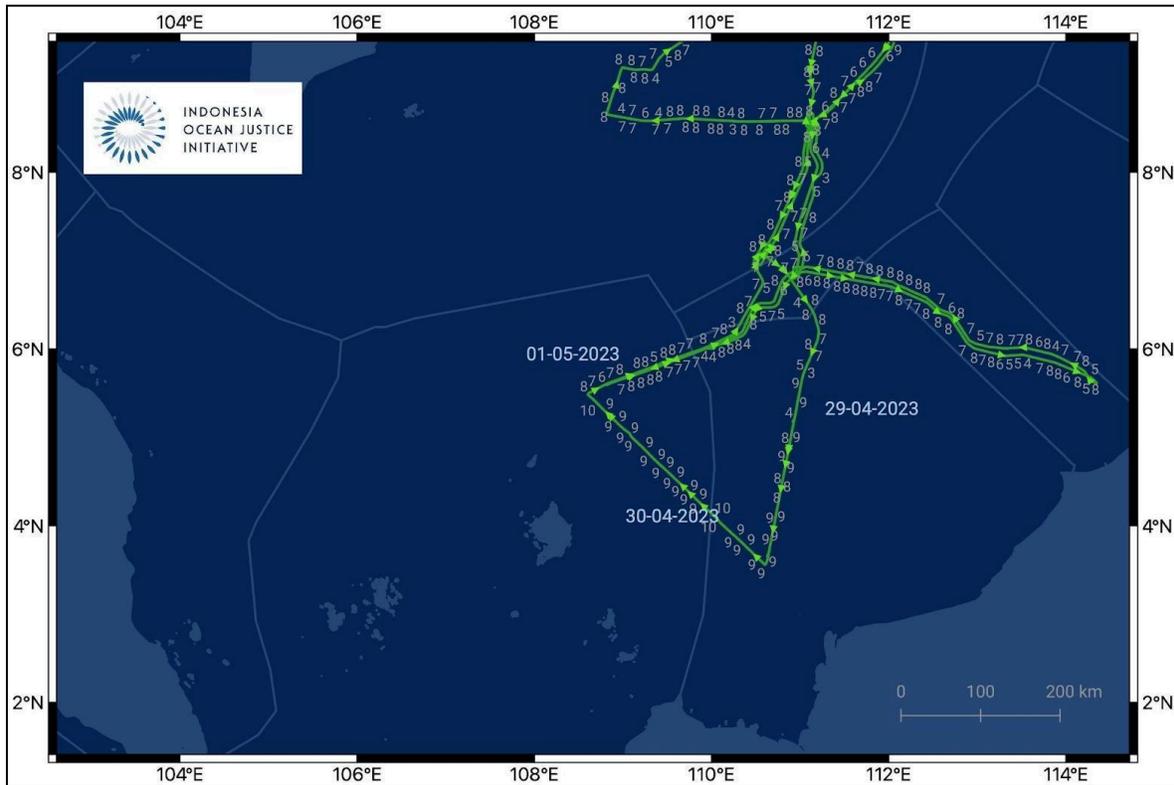
¹¹ https://ships.xmu.edu.cn/en/R_V_Tan_Kah_Kee.htm

¹² <https://archive.fo/9B8os>

¹³ https://ships.xmu.edu.cn/en/R_V_Tan_Kah_Kee.htm#RV1

¹⁴ Berdasarkan pengamatan terhadap data AIS kapal tersebut.

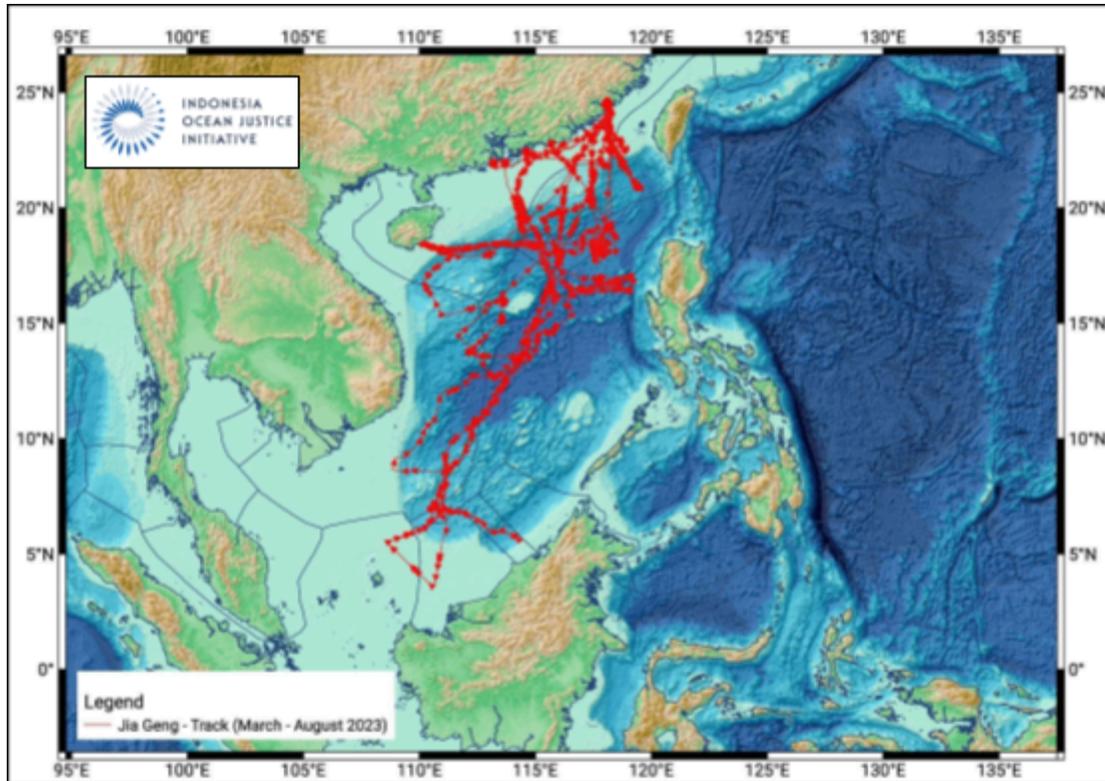
jangkauan yang luas tanpa kapal harus berhenti.¹⁵ Lintasan kapal Jia Geng yang keluar masuk di Laut Natuna Utara pada 29 April hingga 01 Mei 2023 dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Lintasan Kapal Jia Geng di Laut Natuna Utara pada 29 April - 1 Mei 2023 (Sumber Data: AIS)

Lintasan kapal Jia Geng pada 01 Maret hingga 14 Agustus 2023 dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini.

¹⁵ <https://www.offshore-energy.biz/aml-moving-vessel-profiler-for-xiamen-university/>

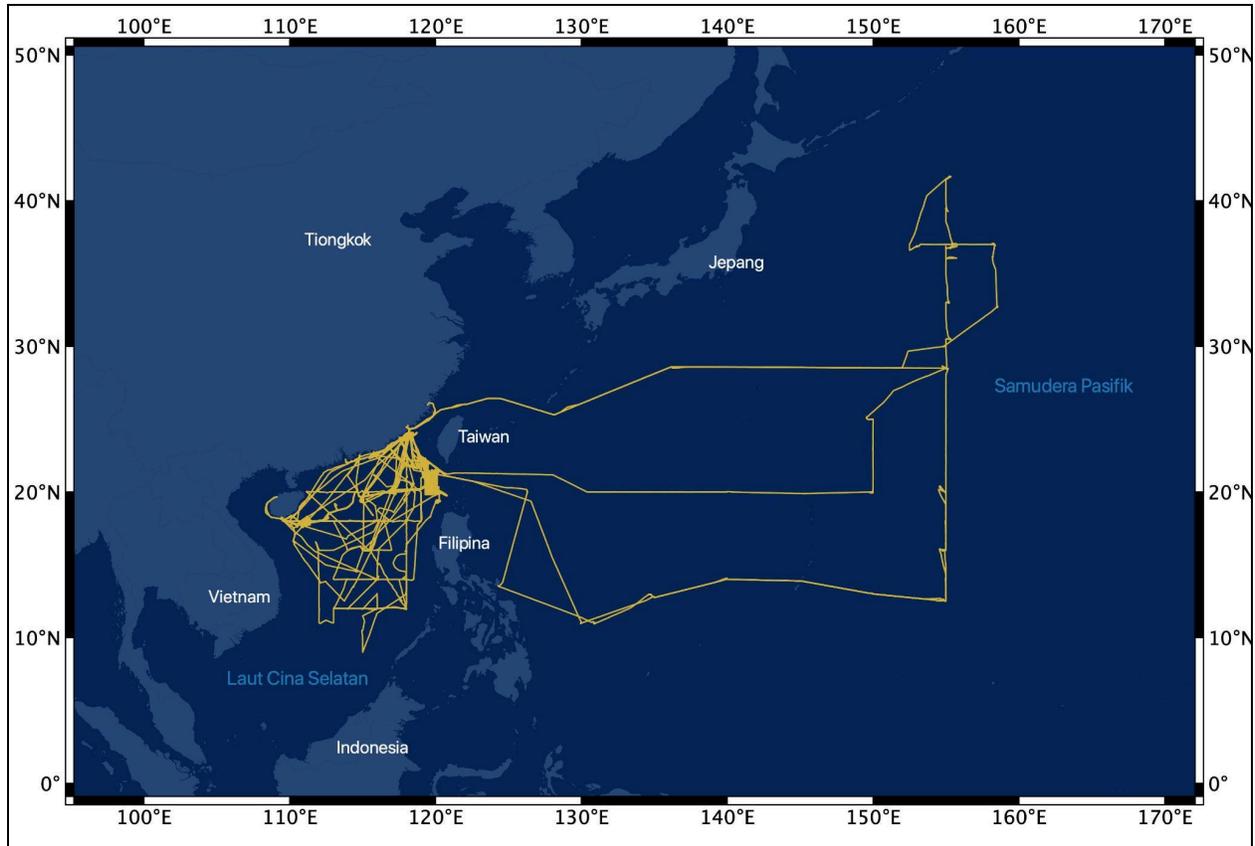


Gambar 7. Lintasan Kapal Jia Geng periode 1 Maret hingga 14 Agustus 2023 di Bagian Laut yang Dalam di Laut Cina Selatan (Sumber Data: AIS, Bathymetry: GEBCO)

Sepanjang perjalanannya, kapal ini melintasi ZEE negara-negara yang berbatasan langsung dengan Laut Cina Selatan, seperti Vietnam, Filipina, Brunei, Malaysia dan Indonesia yang memiliki kedalaman 100 m hingga 4000 m.¹⁶

Dalam tiga tahun terakhir, ini adalah pertama kalinya kapal Jia Geng melakukan survei hingga ke ujung sisi selatan Laut Cina Selatan, hingga mencapai Laut Natuna Utara. Berikut ini gambar lintasan kapal Jia Geng selama periode Agustus 2020 hingga Januari 2023 (selama periode tiga tahun terakhir).

¹⁶ Berdasarkan pengamatan data AIS kapal Jia Geng yang di-overlay dengan peta kedalaman laut (*bathymetry*)



Gambar 8. Lintasan Kapal Jia Geng di Laut Cina Selatan dan Samudera Pasifik pada Agustus 2020 Hingga Januari 2023 (Sumber Data: AIS)

A.3. Aktivitas Riset Kelautan oleh Kapal Tiongkok di Wilayah Yurisdiksi Negara Tetangga: Kapal Haiyang Dizhi Ba Hao (Haiyang Dizhi 8)

Kapal riset Tiongkok diduga kuat melaksanakan kegiatan riset kelautan tidak hanya di ZEE Indonesia, melainkan juga di ZEE negara tetangga Indonesia.

Kapal Haiyang Dizhi Ba Hao (IMO 9780756) adalah kapal riset geologi milik Pemerintah Tiongkok yang memiliki kemampuan memetakan batuan dan sumber daya alam yang terkandung di bawah lempeng dasar laut. Kapal tersebut memiliki riwayat survei yang sama di ZEE Vietnam dan ZEE Malaysia pada tahun 2020.



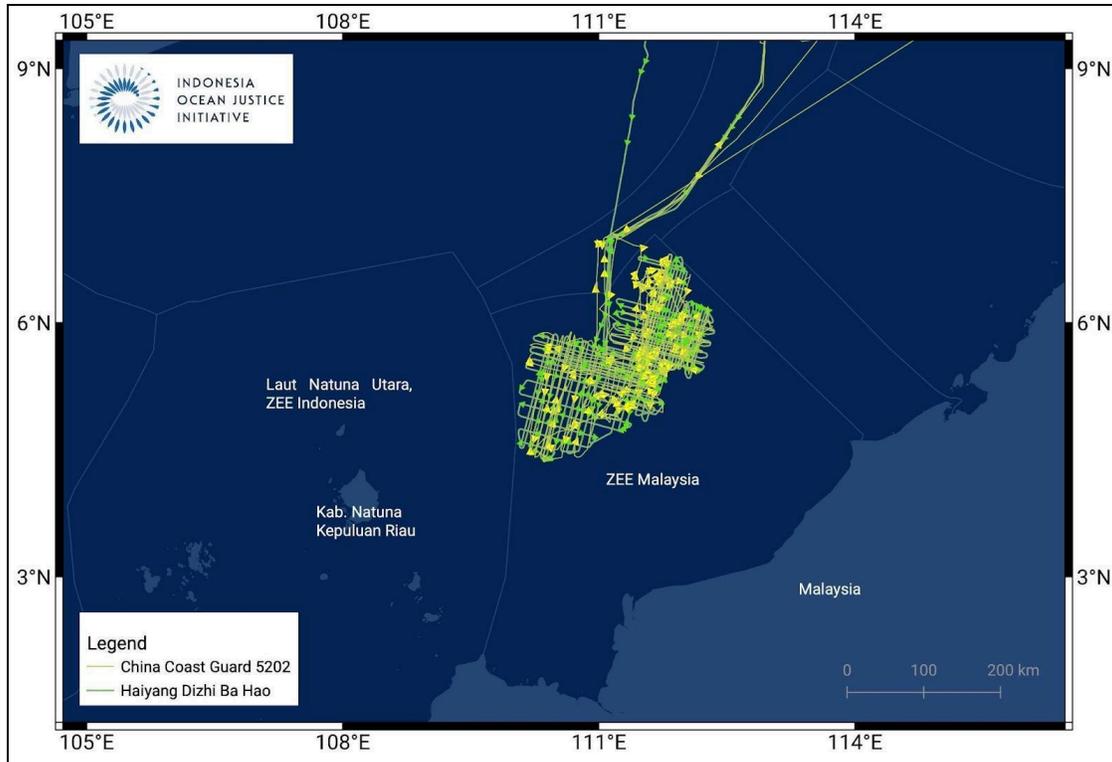
Pada tanggal 21 Juni 2023, kapal ini terdeteksi beraktivitas di ZEE Malaysia dengan pengawasan China Coast Guard 5202 dan beberapa kapal ikan yang diduga kuat adalah kapal-kapal milisi Tiongkok. Berdasarkan AIS, kapal riset ini bergerak bolak-balik seperti mesin pemotong rumput. Pola pergerakan ini merupakan indikasi kuat aktivitas riset ilmiah kelautan. Di tengah kegiatan survei, kapal Haiyang Dizhi Ba Hao juga menuju pangkalan kekuatan Tiongkok Fiery Cross Reef yang diduga bertujuan mengisi perbekalan kemudian kembali lagi melanjutkan aktivitas survei ilmiahnya di ZEE Malaysia.

Aktivitas kapal Haiyang Dizhi Ba Hao mendapatkan respons dari Pemerintah Malaysia dengan mengirimkan kapal perang untuk mengawasi aktivitas kapal Haiyang Dizhi Ba Hao di ZEE Malaysia. Terhadap kegiatan kapal riset Pemerintah Tiongkok tersebut, Pemerintah Malaysia memberikan komentar yang menyatakan bahwa wilayah ZEE Malaysia terdapat sumur-sumur minyak dan gas yang harus dipertahankan.¹⁷ Tidak diketahui secara pasti apakah Haiyang Dizhi Ba Hao telah mendapatkan izin dari pemerintah Malaysia untuk beraktivitas di ZEE Malaysia.

Aktivitas kapal Haiyang Dizhi Ba Hao di ZEE Malaysia bukanlah hal baru. Tahun 2021 aktivitas riset ilmiah kelautan yang intensif dan intrusif seperti ini juga dilakukan oleh Haiyang Dizhi Shi Hao (Haiyang Dizhi 10) di sekitar Blok Tuna, Laut Natuna Utara selama 7 (tujuh) minggu pada September hingga November 2021. Deteksi dan analisis lengkap aktivitas Haiyang Dizhi 10 pernah IOJI bahas pada Agustus 2021.¹⁸

¹⁷ <https://www.thestar.com.my/news/nation/2023/06/27/govt-to-continue-protecting-national-sovereignty-at-kasa-wari-beting-patinggi-ali-gas-fields>

¹⁸ Ancaman IUUF dan Keamanan Laut Indonesia, IOJI, Agustus 2021. <https://oceanjusticeinitiative.org/2021/09/02/ancaman-iuuf-dan-keamanan-laut-indonesia-agustus-2021/>



Gambar 9. Lintasan Kapal Haiyang Dizhi 8 dan China Coast Guard 5202 pada 21 Juni Hingga 8 Agustus 2023 di ZEE Malaysia. (Sumber: AIS)

A.4. Pencapaian Tiongkok dalam Kegiatan Riset Kelautan di Laut Cina Selatan

Pada 23 Januari 2024 Tiongkok merilis laporan pencapaian besar survei geologi kelautannya di Laut Cina Selatan.¹⁹ Selama 25 tahun terakhir Tiongkok telah memperoleh sebagian besar data survei geologi kelautan yang sangat berharga dari Laut Cina Selatan. Berdasarkan data tersebut, Tiongkok telah mampu memetakan secara komprehensif informasi topografi, geologi, lapisan dan sedimentasi, jenis dan persebaran evolusi struktur geologi, sumber daya mineral dan lingkungan laut yang berbahaya (seperti, palung yang rawan longsor) di seluruh Laut Cina Selatan dan sekitarnya. Temuan tersebut memberikan dukungan teoretis yang penting untuk

¹⁹ <https://www.globaltimes.cn/page/202401/1305927.shtml>



eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam seperti mineral, minyak bumi, gas alam, dan endapan logam berat di dasar Laut Cina Selatan.

A.5. Analisis Hukum terhadap Deteksi Dugaan Riset Kelautan oleh Kapal Asing di ZEE Indonesia

Terdapat beberapa peraturan perundang-undangan di Indonesia yang mengatur mengenai riset kelautan, yaitu:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985 tentang Ratifikasi Konvensi PBB tentang Hukum Laut (UNCLOS);
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan (“UU Kelautan”) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja (“UU CK”) ²⁰;
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (“UU Sisnasiptek”) sebagaimana telah diubah dengan UU CK;
4. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2023 tentang Landas Kontinen (“UU LK”);
5. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah terakhir kali dengan UU CK (“UU Perikanan”) ²¹

Pertama, UNCLOS mengatur bahwa negara pantai, di Zona Ekonomi Eksklusifnya (ZEE), memiliki yurisdiksi terhadap *Marine Scientific Research* (MSR/Riset Ilmiah Kelautan).²²

Ini berarti, negara pantai memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengizinkan atau tidak mengizinkan pelaksanaan kegiatan riset ilmiah kelautan di ZEE-nya.²³

²⁰ Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang

²¹ Undang-Undang Perikanan Tahun 31 Tahun 2004 telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 dan terakhir kali diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja.

²² Pasal 56 ayat (1) huruf b UNCLOS.

²³ Pasal 246 ayat (1) dan (2) UNCLOS.



Kedua, UU Kelautan “hanya” mengatur secara umum tanggung jawab pemerintah untuk mengembangkan sistem penelitian kelautan, membentuk pusat fasilitas kelautan, mengatur pelaksanaan penelitian ilmiah kelautan dalam rangka kerja sama penelitian dengan pihak asing dan mengelola serta memelihara informasi dan data kelautan dari kegiatan penelitian.²⁴

Ketiga, UU Sisnasiptek dan peraturan pelaksanaannya mewajibkan orang asing yang ingin melaksanakan penelitian di Indonesia untuk mendapatkan izin dari pemerintah pusat.²⁵ Pihak yang melaksanakan kegiatan penelitian tanpa izin dapat dikenakan sanksi *blacklist*²⁶ dan, dalam hal terjadi pengulangan, dikenakan sanksi denda maksimal Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)²⁷ dan sanksi tambahan berupa tidak dapat memperoleh izin melakukan penelitian di Indonesia selama 5 (lima) tahun.²⁸

Tidak ada pasal khusus mengenai riset/penelitian kelautan di dalam UU Sisnasiptek. Walaupun demikian, dengan adanya ketentuan Pasal 56 ayat (1) huruf b dan Pasal 246 ayat (1) dan (2) UNCLOS, maka dapat disimpulkan bahwa UU Sisnasiptek juga berlaku untuk penelitian di ZEE dan LK.

UU Sisnasiptek mencabut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (“UU 18/2002”). Terdapat beberapa peraturan pelaksanaan dari UU 18/2002 yang dinyatakan masih berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan UU Sisnasiptek²⁹, salah satunya adalah Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan

²⁴ Pasal 37 sampai Pasal 40 UU Kelautan.

²⁵ Pasal 75 ayat (2) UU Sisnasiptek.

²⁶ Pasal 92 UU Sisnasiptek.

²⁷ Pasal 93 ayat (1) UU Sisnasiptek.

²⁸ Pasal 93 ayat (2) UU Sisnasiptek.

²⁹ Pasal 98 UU Sisnasiptek.



Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing (“PP 41/2006”).

Keempat, UU LK mewajibkan entitas yang melakukan penelitian di Landas Kontinen untuk mendapatkan izin dari menteri/kepala lembaga negara yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, pengkajian dan penerapan serta invensi dan inovasi.³⁰ UU LK mengamanatkan ketentuan lebih lanjut mengenai perizinan diatur dengan Peraturan Pemerintah.³¹ Dengan demikian, ketentuan perizinan untuk penelitian di Landas Kontinen kemungkinan berbeda dengan apa yang telah diatur oleh PP 41/2006.

Lebih lanjut, UU LK mengatur bahwa penelitian di Landas Kontinen untuk bidang perikanan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.³² Perihal ini akan dibahas pada poin berikut.

Selain kewajiban perizinan, entitas pelaksanaan kegiatan penelitian oleh UU LK juga diwajibkan untuk melindungi lingkungan laut dengan cara mencegah pencemaran, menanggulangi pencemaran (jika terjadi) dan memulihkan lingkungan yang tercemar (dalam hal terjadi pencemaran).³³

Terdapat ketentuan pidana di dalam UU LK untuk kegiatan penelitian kelautan tanpa izin yaitu pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)³⁴. Namun dalam hal penelitian tanpa izin dimaksud menyebabkan pencemaran dan/atau

³⁰ Pasal 21 ayat (1) UU LK.

³¹ Pasal 21 ayat (5) UU LK.

³² Pasal 24 UU LK.

³³ Bab V UU LK tentang Pelindungan Lingkungan Laut (Pasal 35 - 37).

³⁴ Pasal 47 ayat (1) UU LK.



perusakan lingkungan laut, atau mengambil data atau spesimen tertentu, maka ancaman pidananya adalah penjara paling lama 6 (enam) tahun atau denda paling banyak Rp20.000.000.000,00 (dua puluh miliar rupiah).³⁵ Perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan laut di Landas Kontinen juga dapat dipidana dengan Pasal 53 ayat (1) UU LK dengan ancaman pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun atau pidana denda paling banyak Rp150.000.000.000,00 (seratus lima puluh miliar rupiah).

Kelima, Pasal 55 ayat (1) UU Perikanan mengatur bahwa setiap orang asing wajib mendapatkan izin dari pemerintah jika ingin melakukan penelitian perikanan. Izin diberikan oleh Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.³⁶ Penelitian perikanan tanpa izin adalah sebuah tindak pidana yang diancam dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).³⁷

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian kelautan adalah salah satu yurisdiksi Indonesia dan pihak asing wajib untuk mendapatkan izin dan menaati ketentuan-ketentuan selain perizinan jika ingin melaksanakan penelitian kelautan di wilayah yurisdiksi Indonesia. Pelaksanaan penelitian kelautan tanpa izin adalah tindak pidana yang dapat dikenai sanksi penjara dan/atau denda serta *blacklist*.

Mengingat mutakhirnya Kapal Nan Feng dan Jia Geng, didukung dengan deteksi pergerakan kedua kapal tersebut di LNU sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya,

³⁵ Pasal 47 ayat (2) UU LK.

³⁶ Pasal 23 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan.

³⁷ Pasal 99 UU Perikanan.



maka sudah sepatutnya pemerintah Indonesia meminta klarifikasi kepada pemerintah Tiongkok mengenai dugaan aktivitas riset kelautan yang dilakukan kedua kapal tersebut di LNU dan mengambil langkah-langkah hukum yang tegas dalam hal ditemukan hal yang merugikan Indonesia misalnya pelaksanaan penelitian kelautan tanpa izin, pengambilan sampel dan/atau kerusakan lingkungan laut.



B. Pencemaran Laut: Tumpahan Minyak di Perairan Sebelah Timur Johor, Malaysia

Bagian ini akan dimulai dengan memaparkan beberapa kajian mengenai *oil spill* di Indonesia yang pernah ada, dilanjutkan dengan uraian lebih detil didukung dengan hasil deteksi IOJI mengenai tumpahan minyak yang terjadi di perairan sebelah timur Johor, Malaysia yang patut diduga kuat terbawa arus dan akhirnya mencemari perairan dan pesisir Kepulauan Riau, Indonesia.

Salah satu bentuk dari *Triple Planetary Crisis* selain dari *biodiversity loss* dan perubahan iklim (keduanya telah dijelaskan di atas) adalah polusi.³⁸ Polusi laut adalah permasalahan besar Indonesia. Terdapat dua ancaman utama polusi laut di Indonesia, yaitu polusi plastik dan polusi non-plastik, contohnya tumpahan minyak. Polusi non-plastik tentunya terdiri dari berbagai bentuk selain tumpahan minyak contohnya pembuangan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3).³⁹

Saat ini belum dapat ditemukan data jumlah polusi laut berupa tumpahan minyak secara nasional. Sebagai contoh, kajian oleh Yanzhu Dong, *et al.*⁴⁰, Martin Gade, *et al.*⁴¹ dan Budhi Gunadharma Gautama dapat memberikan gambaran polusi minyak di laut Indonesia pada area tertentu.

³⁸ UNFCCC, “What is the triple planetary crisis?”, <https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis#:~:text=The%20triple%20planetary%20crisis%20refers,change%2C%20pollution%20and%20biodiversity%20loss>, diakses pada 18 Januari 2024.

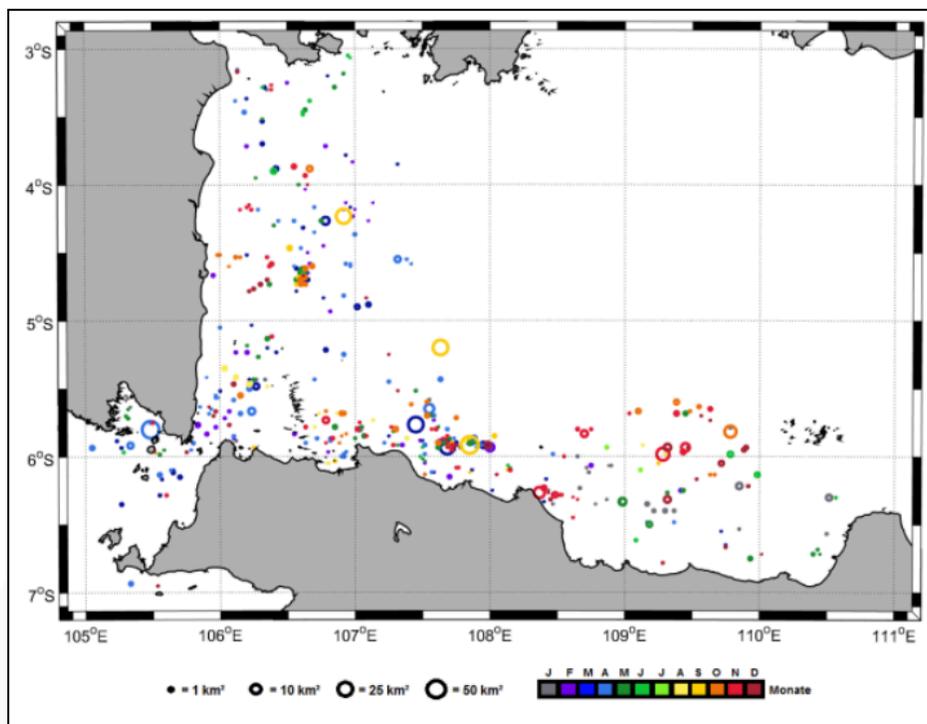
³⁹ Kompas, “Usut Tuntas Kapal Pengangkut Ribuan Ton Limbah B3 di Batam”, <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2022/08/12/usut-tuntas-kapal-pengangkut-ribuan-ton-limbah-b3-di-batam>, diakses pada 20 Januari 2024.

⁴⁰ Yanzhu Dong *et al.*, Chronic oiling in global oceans. *Science* **376**,1300-1304(2022). DOI:10.1126/science.abm5940

⁴¹ Gade, Martin & Mayer, Bernhard & Meier, Carolin & Pohlmann, Thomas & Putri, Mutiara & Setiawan, Agus. (2017). An assessment of marine oil pollution in Indonesia based on SAR imagery. 10.1109/IGARSS.2017.8127261.

Yanzhu Dong, *et al.* menyebutkan bahwa Laut Jawa adalah area laut yang paling tercemar dengan luasan area *oil slick* yang terdeteksi $1,69 \times 10^5 \text{ km}^2$ (setara 255,5 kali luas daratan DKI Jakarta).⁴²

Lebih lanjut, kajian Martin Gade, *et al.* yang fokus pada area Laut Jawa dan Selat Makasar menunjukkan banyak titik-titik tumpahan minyak di Laut Jawa sebagaimana ditunjukkan Gambar 10.



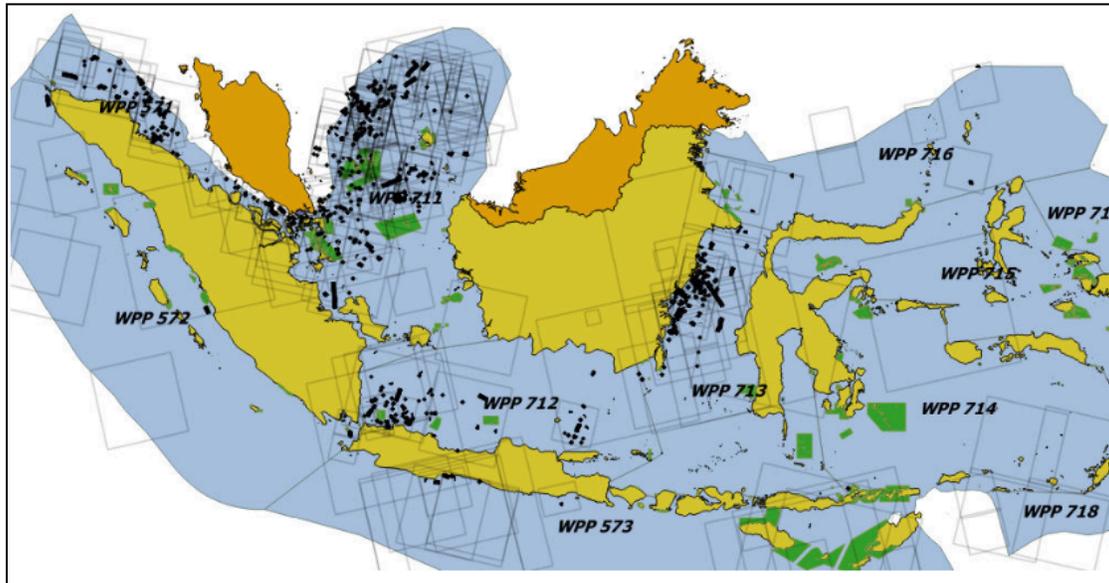
Gambar 10. Peta tumpahan minyak (Sumber: Martin Gade, *et. al.*)

Lebih lanjut Martin Gade, *et al.* juga menjelaskan bahwa di Laut Jawa, polusi terbanyak ditemukan pada bulan Maret-April dan Oktober-Desember dan di Selat Makasar polusi terbanyak terjadi pada bulan Desember-Februari.⁴³

⁴² Menurut BPS, luas daratan DKI Jakarta adalah 661,23 km^2 <https://jakarta.bps.go.id/indicator/153/38/1/luas-daerah-menurut-kabupaten-kota.html>

⁴³Semesta data citra satelit yang digunakan oleh Martin Gade, *et. al.* adalah kurang lebih 1.600 citra dari satelit ENVISAT ASAR pada periode 2002-2012, kurang lebih 2.800 citra satelit dari satelit ALOS-1

Budhi Gunadharna pada 2017 menerbitkan sebuah kajian berjudul “*Oil Spill Monitoring in Indonesia*”.⁴⁴ Semesta data yang digunakan dalam kajian Budhi adalah Citra SAR dari sistem INDESO pada periode Juli 2014 - Januari 2017 dimana terdapat 271 citra dan ditemukan terdapat 734 titik lokasi tercemar dengan total luasan area tercemar adalah 2.567,47 km² sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Pendeteksian tumpahan minyak (Sumber: Budhi Gunadharna, 2017)

Dari citra-citra satelit ini, telah dianalisis lebih jauh dan disimpulkan tingkat risiko masing-masing WPP. Laut Natuna Utara (WPP-711), Laut Jawa (WPP-712) dan Laut Flores sampai Selat Makasar (WPP-713) adalah 3 area yang tinggi risiko pencemarannya.⁴⁵

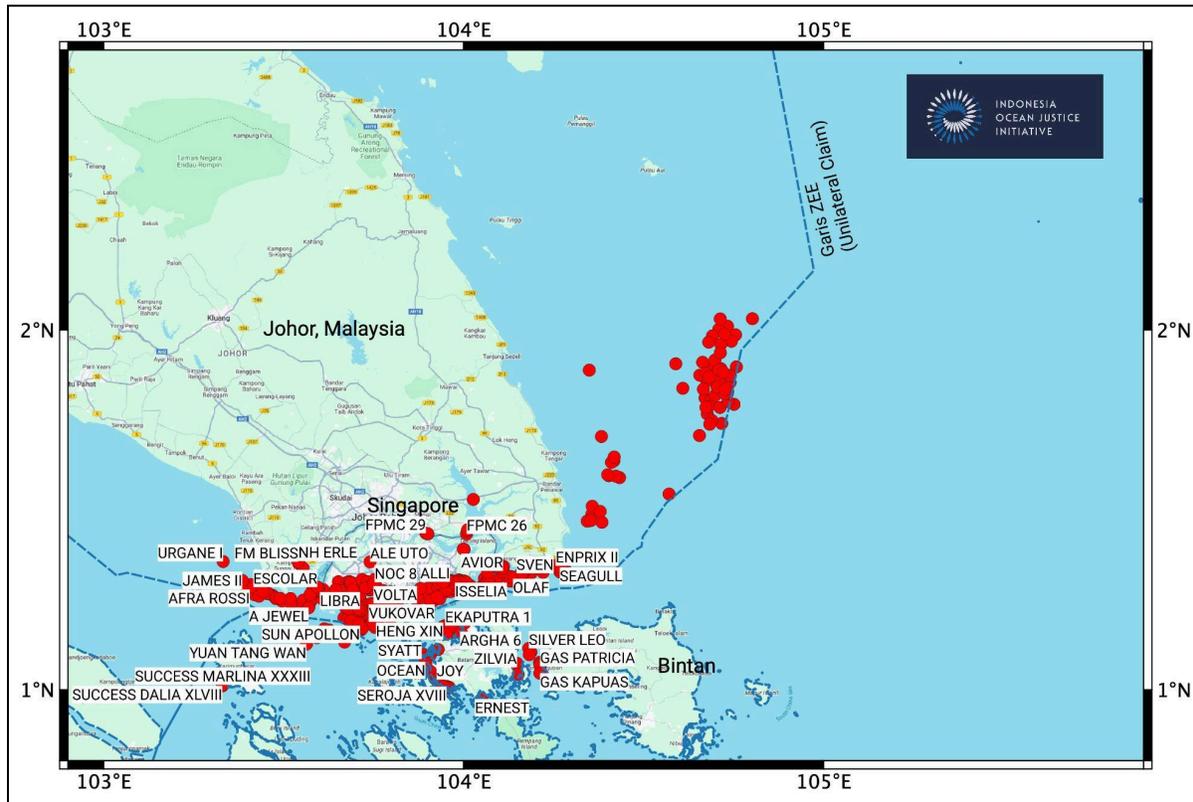
Di wilayah perairan Provinsi Kepulauan Riau, deteksi IOJI menunjukkan bahwa tingginya aktivitas pelayaran dan perkapalan di Selat Singapura sampai perairan

PALSAR pada periode 2006 - 2011 dan kurang lebih 800 gambar dari satelit Sentinel-1A pada periode 2014.

⁴⁴ Budhi Gunadharna Gautama. *Oil-spill monitoring in Indonesia*. Signal and Image Processing. Ecole nationale supérieure Mines-Télécom Atlantique, 2017. English. NNT : 2017IMTA0036 . tel- 01812211

⁴⁵ *Ibid.*

sebelah timur Johor, Malaysia berpotensi kuat mencemari perairan Indonesia karena terdapat banyak *oil spill* yang terjadi di sana dan akhirnya terbawa arus masuk ke laut Indonesia sampai akhirnya mencemari pesisir pantai Batam dan Bintan.



Gambar 12. Aktivitas Kapal-Kapal Tanker di Wilayah Perbatasan Singapura - Indonesia - Malaysia (Sumber: AIS, 15 Juli 2023)

Singapura merupakan pelabuhan tersibuk kedua di dunia⁴⁶ dengan kemampuan pelayanan rata-rata 140.000 kapal per tahun setara 37,3 juta *Twenty-foot Equivalent Unit* (TEU) pada tahun 2022.⁴⁷ Angka ini belum termasuk kapal-kapal yang menuju ke Malaysia atau hanya sekadar melintas. Dapat dibayangkan padatnya jalur pelayaran di Selat Malaka-Selat Singapura dan tingginya risiko pelayaran di area tersebut.

⁴⁶ <https://www.cbre.com/insights/local-response/2022-global-seaport-review-singapore>

⁴⁷ <https://www.mpa.gov.sg/maritime-singapore/what-maritime-singapore-offers/global-hub-port#:~:text=As%20homo%20to%20one%20of,calling%20at%20the%20port%20annually.>

Riset oleh Nofandi menunjukkan pada periode Juli - Oktober 2021 (kurang lebih 4 bulan), terdapat 4.163 tanker, 310 kapal kontainer, 5.690 *general cargo ships*, 15.326 kapal penumpang and 221 *support ships* yang melintas di Selat Malaka-Selat Singapura.⁴⁸

Length	Ship type				
	Tanker	Container	General Cargo	Passenger	Support Ship
0-25	0	0	0	0	59
26-50	7	0	19	15326	64
51-75	62	0	53	0	42
76-100	246	8	248	0	56
101-125	623	11	334	0	0
126-150	427	34	194	0	0
151-200	708	68	2038	0	0
201-250	907	50	1189	0	0
251-300	397	83	1088	0	0
301-400	786	56	527	0	0

Gambar 13. Kunjungan Kapal di Pelabuhan Singapura Berdasarkan Tipe Kapal

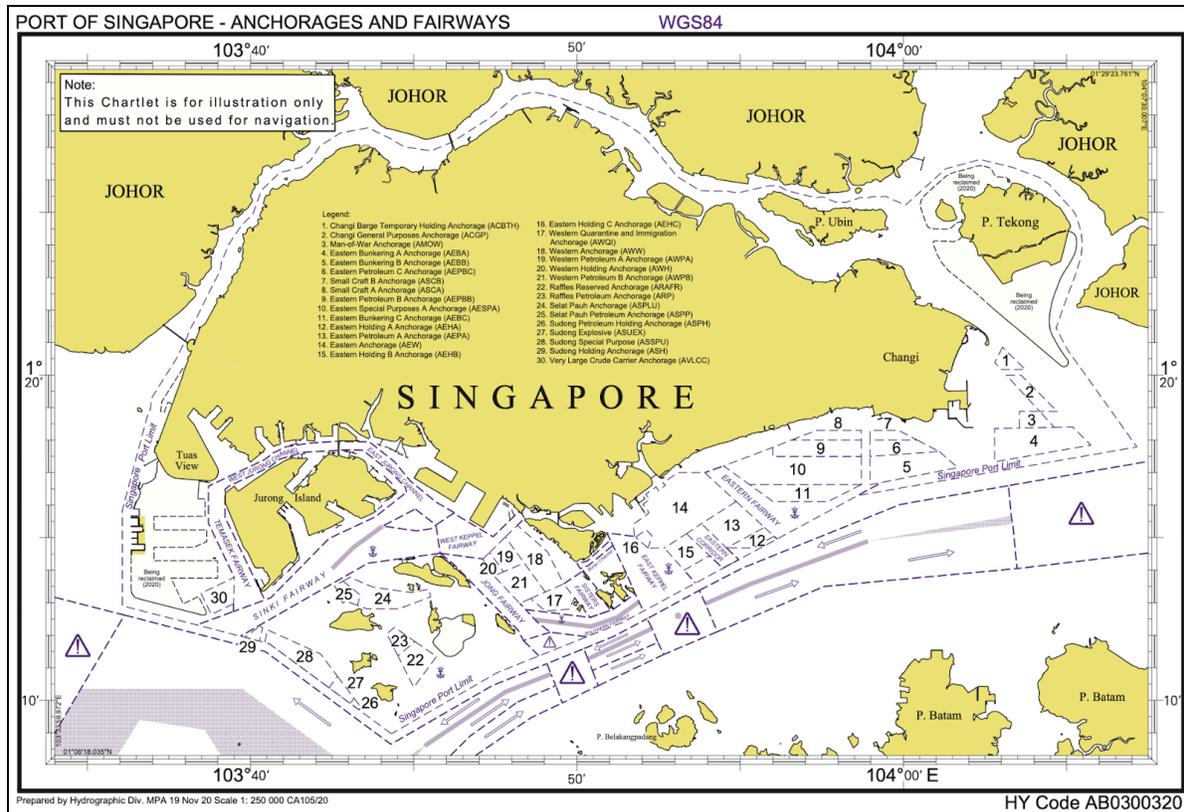
Kapal tanker, *container* dan *general cargo* yang beraktivitas di area tersebut adalah kapal dengan ukuran yang sangat besar. Populasi terbesar kapal tanker adalah kapal dengan panjang 201 - 250 meter (907 kapal). Populasi terbesar kapal kontainer adalah kapal dengan panjang 251 - 300 meter (83 kapal). Populasi kapal *general cargo* terbesar adalah kapal dengan panjang 151 - 200 meter (2.038 kapal). Sebagai perbandingan, panjang lapangan sepakbola ukuran resmi FIFA adalah 105 meter.⁴⁹

Untuk mengatur *traffic* pelayaran, Pemerintah Singapura menetapkan zona-zona di dalam *Singapore port limit* sebagaimana tersaji pada gambar berikut.⁵⁰

⁴⁸ F Nofandi et al 2022 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1081 012009. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1081/1/012009/pdf>

⁴⁹ <https://publications.fifa.com/en/football-stadiums-guidelines/technical-guideline/stadium-guidelines/pitch-dimensions-and-surrounding-areas/>

⁵⁰ [https://www.mpa.gov.sg/docs/mpalibraries/mpa-documents-files/hydrographic/port-of-singapore---anchorage-chartlet-\(1-feb-2021\).pdf](https://www.mpa.gov.sg/docs/mpalibraries/mpa-documents-files/hydrographic/port-of-singapore---anchorage-chartlet-(1-feb-2021).pdf)



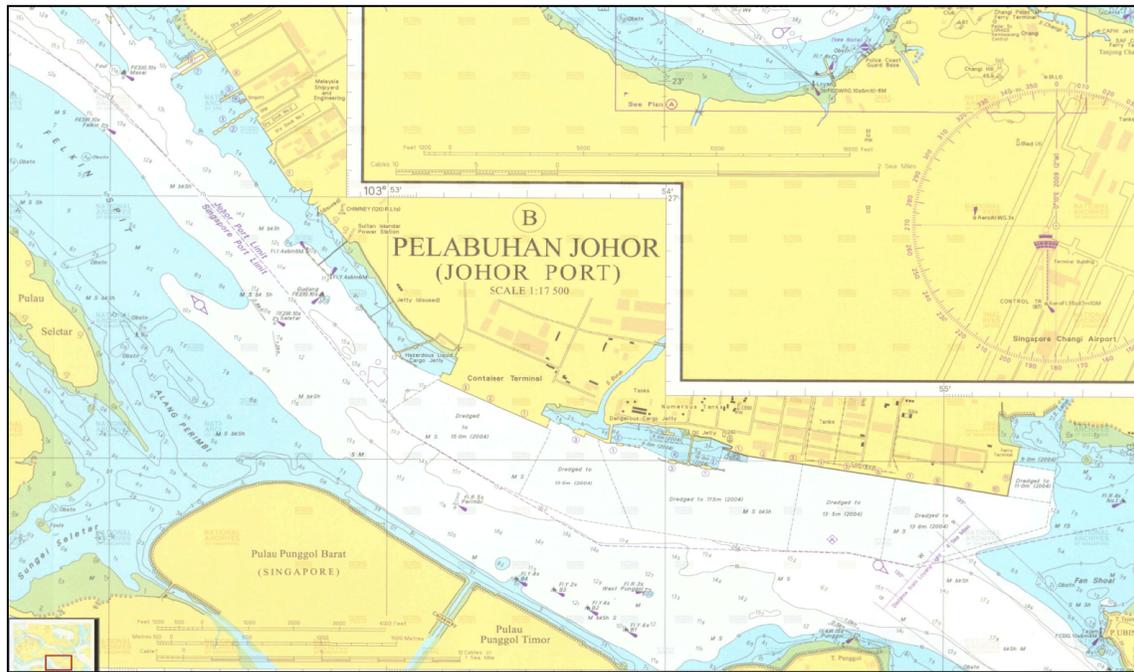
Gambar 14. Pembagian Zona di Pelabuhan Singapura

Di dalam zona-zona ini, diatur aktivitas yang dapat dilakukan serta berapa biaya yang harus dibayar oleh kapal. Area yang tidak termasuk dalam *port limit* disebut sebagai OPL (*Outside Port Limit*). Secara otomatis, karena berada di luar area pelabuhan (*outside port limit*), maka otoritas pelabuhan tidak dapat melakukan penagihan untuk jasa pelayanan pelabuhan. Contoh jasa pelabuhan di dalam *port limit* oleh otoritas pelabuhan Singapura (MPA Singapore) adalah *collection of garbage* dengan tarif SGD 900 per *bin*.⁵¹

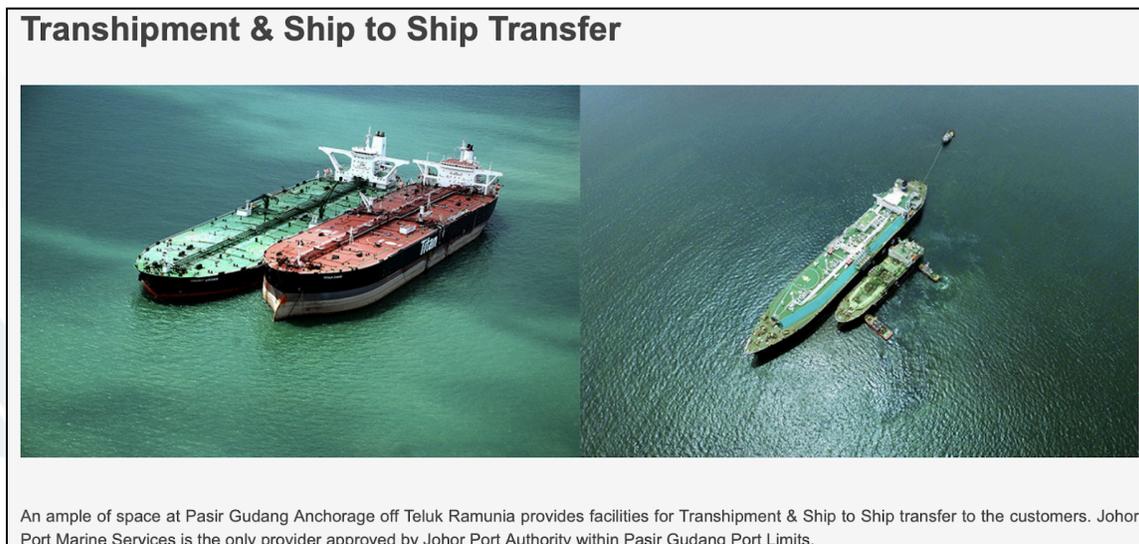
Contoh lain adalah pelabuhan Pasir Gudang (Johor) Malaysia. Secara geografis, jarak antara pelabuhan Pasir Gudang sangat dekat dengan Singapura. Agar otoritas pelabuhan Pasir Gudang (Johor) dapat memberikan layanan kepada kapal-kapal di area

⁵¹ <https://www.mpa.gov.sg/docs/mpalibraries/circulars-and-notice/port-marine-circulars/-pc16-05.pdf>

tersebut, maka ditetapkan zona-zona tertentu sebagaimana juga dilakukan oleh Singapura. Contoh layanan yang diberikan oleh Pelabuhan Pasir Gudang adalah *ship to ship transfer* (“StS”). Gambar di bawah ini merupakan peta yang menggambarkan situasi pelabuhan Pasir Gudang di selat Johor dan layanan StS.⁵²



Gambar 15. Pelabuhan Pasir Gudang (Johor) Malaysia.



Gambar 16. Ship to Ship Transfer

⁵² <https://www.johorport.com.my/services/marine-services>



Ada kalanya, untuk menghindari biaya yang muncul dari jasa pelayanan otoritas pelabuhan atau menghindari biaya yang muncul karena menunggu/mengantre, tindakan pelanggaran hukum dilakukan oleh nakhoda dan awak kapal dalam bentuk melakukan StS di OPL atau membuang *waste* ke laut di OPL. Indonesia sering menjadi korban pencemaran karena zat polutan yang dibuang/tertumpah di perairan Selat Malaka-Selat Singapura sampai ke perairan timur Johor terbawa arus laut ke Indonesia.

StS yang dilakukan di dalam zona yang diatur (*port limit*) pada dasarnya adalah kegiatan yang sudah berisiko. Kegiatan ini memerlukan kewaspadaan tinggi karena tingginya potensi tabrakan antar kapal. Jika aktivitas StS di dalam *port limit* saja sudah berisiko tinggi, maka StS yang dilakukan di OPL memperbesar risiko itu karena lokasinya yang lebih jauh dari daratan di mana gelombang laut biasanya lebih besar.

B.1. The Revolving Fund Committee (RFC)

Mekanisme trilateral untuk penanganan *oil pollution* sudah terbentuk sejak 11 Februari 1981 melalui penandatanganan *Memorandum of Understanding between the Governments of Indonesia, Malaysia and Singapore on the One Part and the Malacca Strait Council for and on Behalf of the Japanese Non Governmental Associations on the other Part for the Establishment and Operation of A Revolving Fund to Combat Oil Pollution From Ships in The Straits of Malacca and Singapore* (MoU RFC).⁵³

Dana yang dikelola oleh *Revolving Fund Committee* ini dapat dipergunakan untuk *immediate anti-pollution operations and shall be utilised in the event of any incident of oil pollution caused by ships whether accidental or intentional*.⁵⁴ Negara yang menerima dana penanganan *oil pollution* ini diharuskan untuk mengembalikan dana dimaksud pasca

⁵³ https://maritim.go.id/konten/unggahannya/2017/02/5488_TRI-1981-0008.pdf

⁵⁴ Pasal 2 *Annex Arrangement for Establishment of a Revolving Fund to Mitigate Oil Pollution of the Marine Environment in the Straits of Malacca and Singapore*.



penanganan *oil pollution*.⁵⁵ Di dalam *Revolving Fund Standard Operating Procedure for Joint Oil Spill Combat in The Straits of Malacca and Singapore* (SOP) ternyata penggunaan dana ini “dibatasi” untuk “*major oil spill occurring in or threatening the Straits of Malacca and Singapore*”⁵⁶ bukan lagi “*any incident*”.

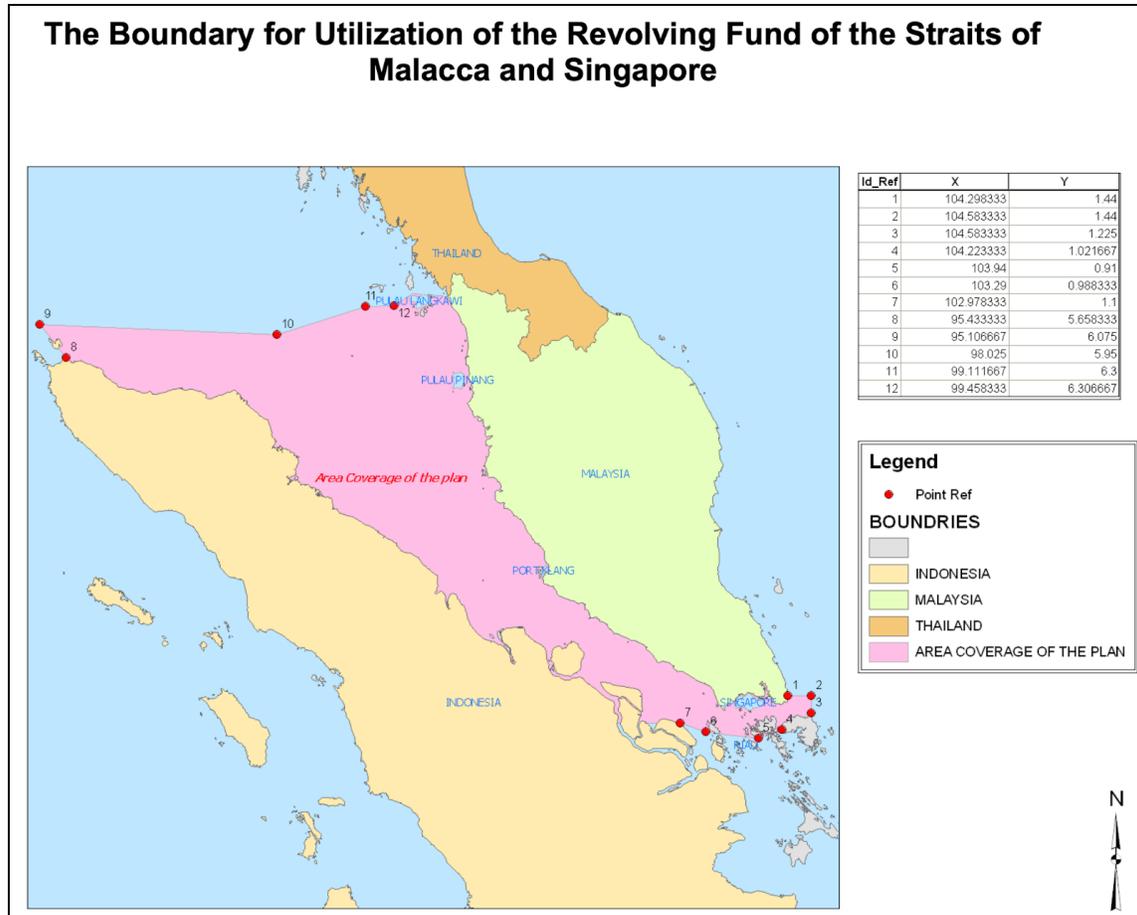
RFC memiliki ruang lingkup geografis (*area of coverage/AoC*). Pasal 1 MoU RFC menyebutkan bahwa dana RFC dipergunakan, “*to take immediate remedial action against oil pollution caused by ships in the Straits of Malacca and Singapore,*” yang secara tekstual dapat diartikan insiden *oil pollution*-nya harus terjadi di dalam Selat Malaka dan Singapura. Namun demikian, di dalam SOP, digunakan kalimat lain yaitu, “*major oil spill occurring in or threatening the Straits of Malacca and Singapore,*” yang dapat diartikan bahwa *oil pollution* yang dapat ditangani adalah yang terjadi di dalam (*occurring in*) AoC atau di luar AoC. Hanya saja, untuk *oil spill* yang terjadi di luar AoC harus memenuhi kriteria “*threatening the Straits of Malacca and Singapore*”.

Tidak ada penjelasan lebih lanjut atau kriteria rinci dari “*major oil spill*” maupun “*threatening the Straits of Malacca and Singapore*”. Merujuk pada pasal 6.2 MoU RFC, sepertinya penilaian dan keputusan pengeluaran dana RFC diserahkan kepada *Committee*.⁵⁷

⁵⁵ Pasal 7 *Annex Arrangement for Establishment of a Revolving Fund to Mitigate Oil Pollution of the Marine Environment in the Straits of Malacca and Singapore*.

⁵⁶ Section 002 *Revolving Fund Standard Operating Procedure for Joint Oil Spill Combat in The Straits of Malacca and Singapore* (Updated 28 July 2020).
<https://rfcsoms.org/wp-content/uploads/2021/08/Annex-E-SOP-Updated-on-28-July-2020.pdf>

⁵⁷ Pasal 6.2. MoU RFC berbunyi “*Payment of the advance by the Authority administering the Fund shall only be effected with the written approval of the Committee.*”



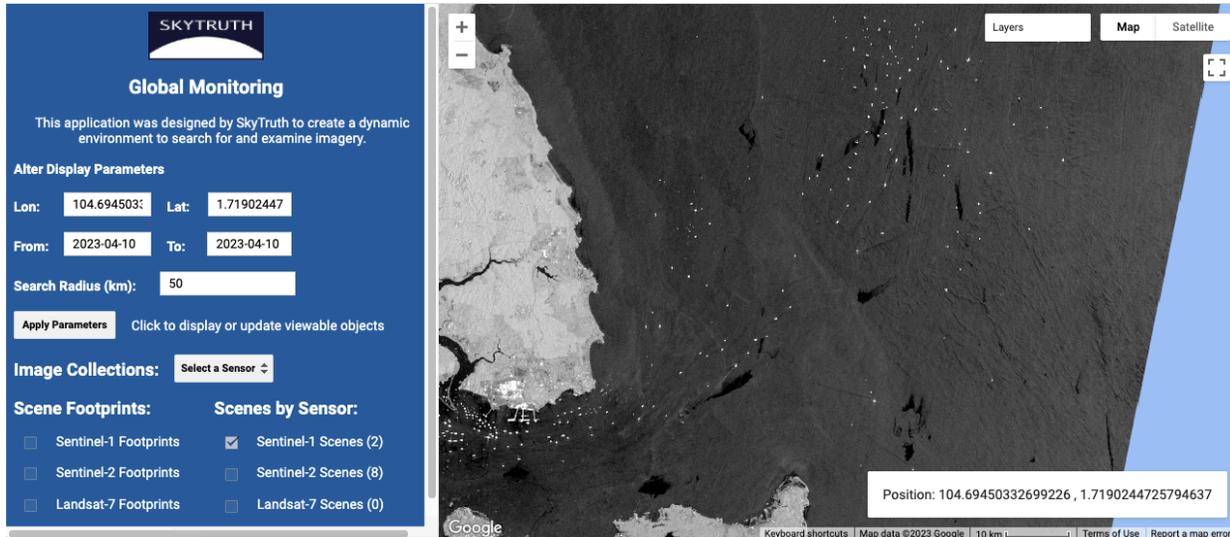
Gambar 17. Area of Coverage Revolving Fund Committee

Sejak dibentuk pada Februari 1981, dana RFC baru pernah dipergunakan sebanyak 2 (dua) kali⁵⁸ yaitu untuk: **Pertama**, insiden *Nagasaki Spirit* pada Oktober 1992 di mana Indonesia menggunakan dana RFC sebesar USD660.000 dan Malaysia menggunakan dana sebesar USD580.000; dan **Kedua**, insiden *Natuna Sea* pada Oktober 2000 di dekat Tanjung Pinang dimana Indonesia menggunakan dana RFC sebesar USD500.260.⁵⁹

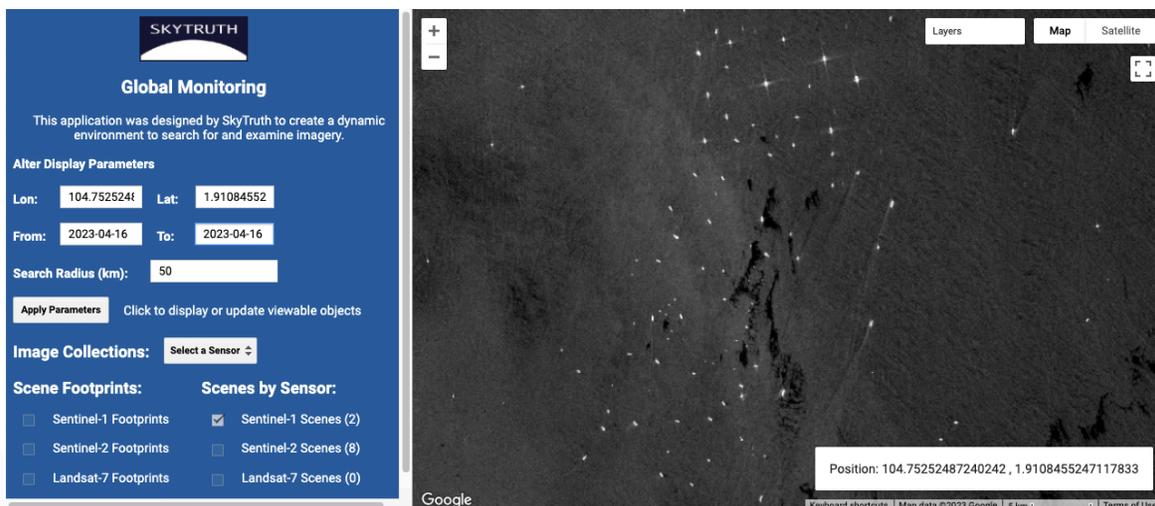
Meskipun telah ada RFC, nyatanya penanganan *oil pollution* di area ini dapat dikatakan belum optimal. Gambar-gambar di bawah ini menunjukkan kapal-kapal yang patut diduga kuat melakukan pencemaran di perairan sebelah timur Johor.

⁵⁸ <https://rfcsoms.org/oil-spill-response/>

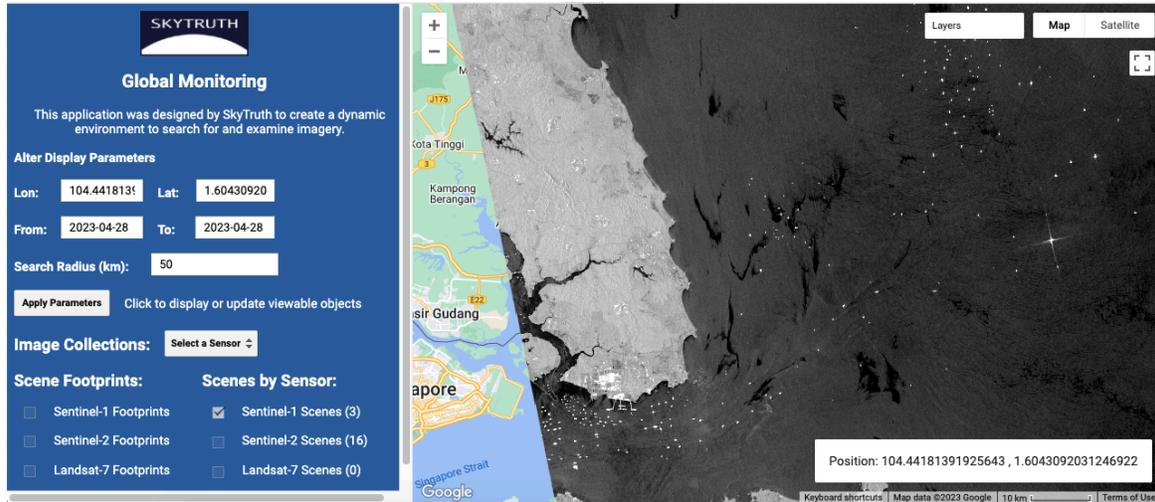
⁵⁹ <https://www.mpa.gov.sg/docs/mpalibraries/media-releases/older/060426c.pdf>



Gambar 18. Deteksi Tumpahan Minyak di Area OPL Johor Timur Pada 10 April 2023 - Koordinat 104.6945, 1.7190. (Sumber: Skytruth, Sentinel-1)



Gambar 19. Deteksi Tumpahan Minyak di Area OPL Johor Timur pada 16 April 2023 - Koordinat 104.7525, 1.9108 (Sumber: Skytruth, Sentinel-1)



Gambar 20. Deteksi Tumpahan Minyak di Area OPL Johor Timur Pada 28 April 2023 - Koordinat 104.4418, 1.6043 (Sumber: Skytruth, Sentinel-1)

Lokasi tumpahan-tumpahan minyak pada gambar 18-20 di atas apabila di-plot ke dalam peta adalah sebagai berikut:



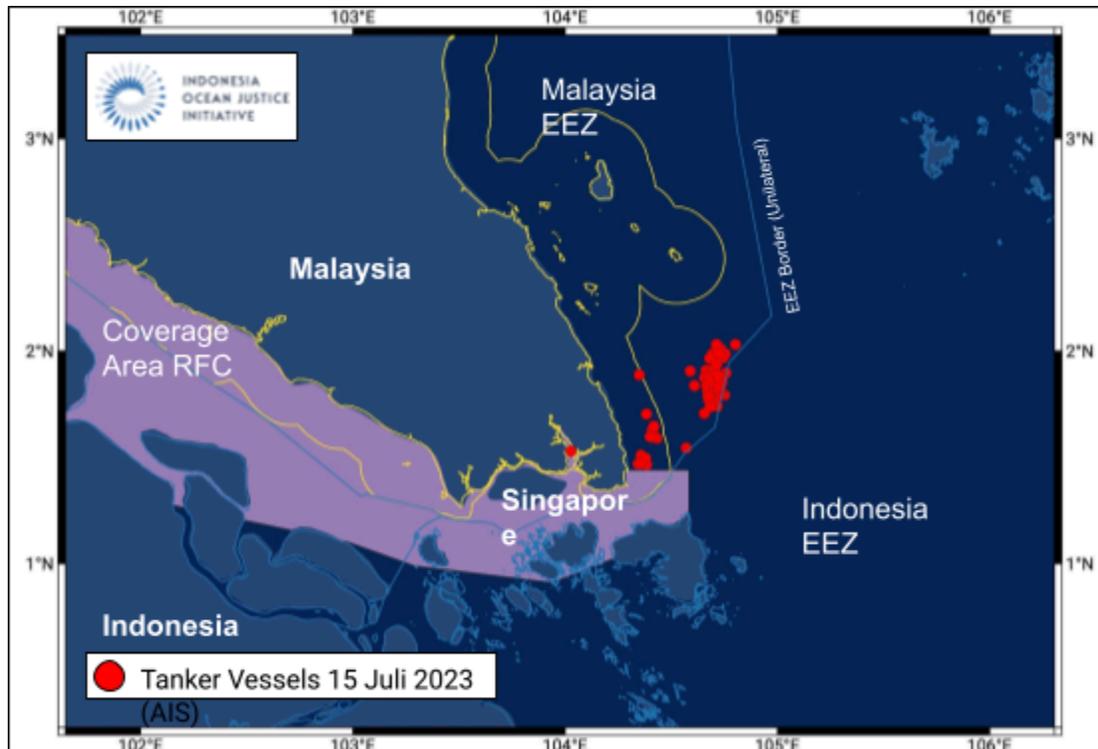
Gambar 21. Lokasi Tumpahan Minyak Seperti yang digambarkan pada Gambar 18, 19 dan 20



Selain deteksi citra satelit di atas, deteksi AIS per tanggal 15 Juli 2023 juga menunjukkan banyak kapal tanker di perairan sebelah timur Johor Malaysia sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut.



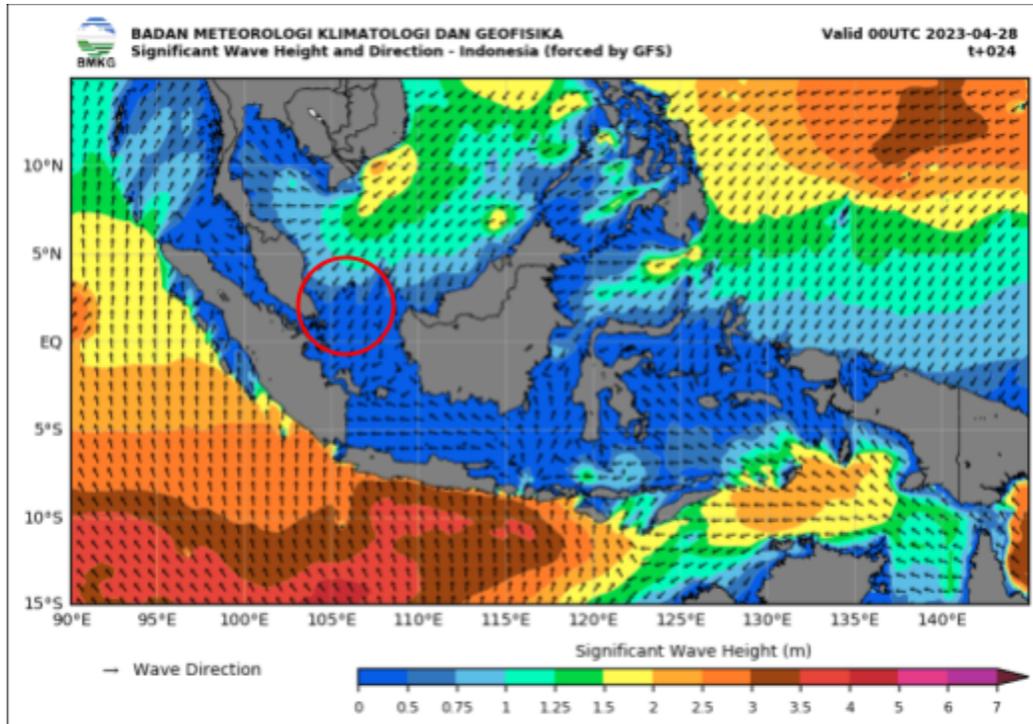
Gambar 22. Lokasi Kapal Tanker Di OPL Johor Timur (Sumber: AIS)



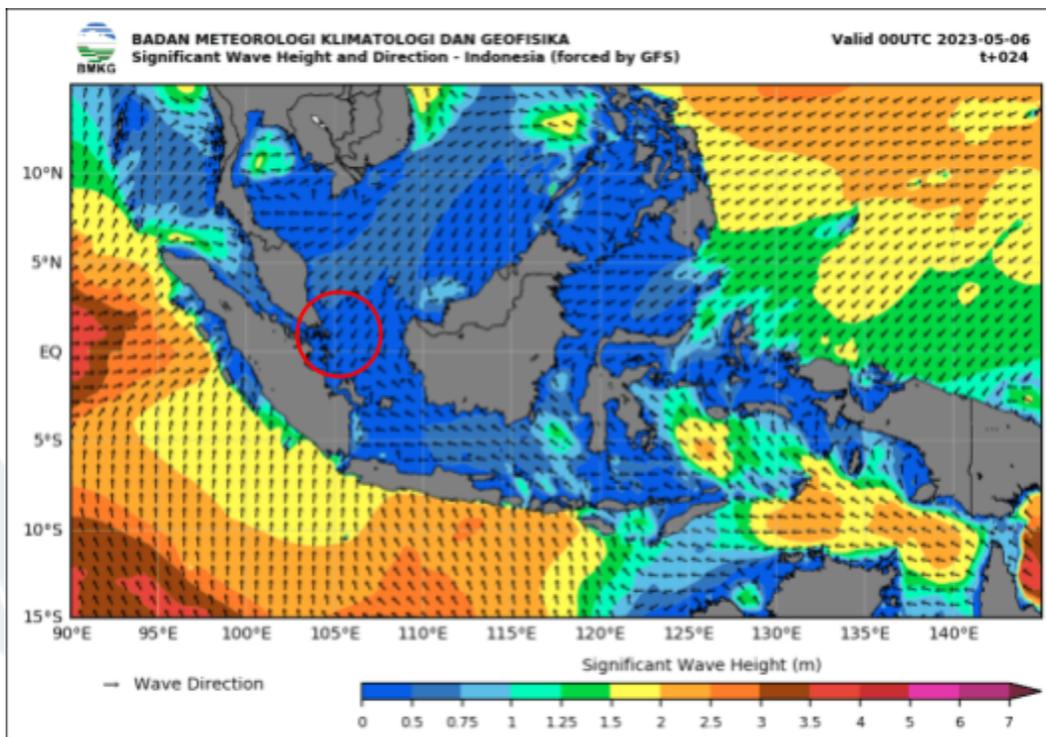
Gambar 23. Kapal Tanker Di OPL Johor Timur (Diperbesar, Sumber: AIS)

Dengan pergerakan arus yang bergerak dari utara ke selatan pada periode akhir April hingga awal Mei (hingga 6 Mei 2023) seperti ditunjukkan pada Gambar 24, maka patut diduga kuat minyak yang tumpah itu mencemari Indonesia, sebagaimana pernah diberitakan oleh sejumlah media di Indonesia tumpahan minyak mencemari pesisir pantai Nongsa, Batam pada 5 Mei 2023.⁶⁰

⁶⁰ <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/05/05/pencemaran-minyak-hitam-terus-berulang-di-batam>



Gambar 24. Arah Arus Laut di Laut Natuna Utara dan Sekitarnya adalah dari Utara Menuju Selatan, Termasuk di Perairan Batam dan Bintan Pada 28 April 2023 (Sumber: BMKG)



Gambar 25. Arah Arus Laut di Laut Natuna Utara dan Sekitarnya, Termasuk di Perairan Batam dan Bintan adalah dari Utara ke Selatan Pada 6 Mei 2023 (Sumber: BMKG)



Gambar 26. Tumpahan Minyak Yang Mencapai Pesisir Nongsa Batam Pada 5 Mei 2023 (Sumber: Kompas)

B.1.1 Tantangan Penanganan Tumpahan Minyak Lintas Batas di Timur Johor

Pemerintah Malaysia seharusnya lebih intensif dan konsisten dalam melaksanakan pengawasan dan penegakan hukum terhadap kapal-kapal tanker yang melaksanakan StS dan pencemaran laut di wilayah yurisdiksinya, termasuk meminta pertanggungjawaban pemilik kapal dan negara bendera kapal. Hal ini sesuai dengan kewajiban suatu negara untuk mencegah pencemaran menyebar sampai ke wilayah negara lain yang diatur di dalam UNCLOS (akan diuraikan lebih lengkap di bagian berikutnya).

Nazery Khalid (pakar industri maritim dari Malaysia) pernah menyampaikan, “[a]lthough equipment to handle oil spills at sea are available in Malaysia, **they are stored onshore in containers. No vessel is on standby to be quickly mobilized to respond**



should an incident occur. *It would take time to load the equipment to combat oil spill onboard a vessel to be dispatched to the incident site at sea. This would take precious time that is crucial in quickly preventing the spread of the oil spill.”*⁶¹ Lebih lanjut Khalid menekankan, *“It is crucial that maritime regulatory authorities closely monitor shipping companies involved in STS operations to ensure that they have the necessary equipment, personnel and capability to carry out emergency response to incidents ... The port state authority must quickly come down hard on companies carrying out unauthorized STS operations to avoid any untoward incidents resulting from sloppy operations, inadequate equipment, and poorly trained and supervised crew ... Last but not least, maritime security agencies must also continue to keep a close watch and step up surveillance on illegal STS transfer activities in our waters.”*⁶²

Pada kenyataannya, meminta pertanggungjawaban negara bendera kapal (*flag state responsibility/FSR*) dan pemilik kapal bukan pekerjaan mudah. Mengenai FSR, beberapa pakar menyatakan:

- James Kraska: *“Seeking flag State consent for any particular enforcement action is often time consuming, and even fruitless, as ship registries and governments grapple with whether to permit foreign armed forces to conduct an opposed boarding of a ship that flies its flag.”* Bahkan, beberapa negara menggunakan, *“...prerogative of exclusive flag State jurisdiction to shield its ships from international scrutiny, since flag State administrations are so slow or reluctant to act.”*⁶³

⁶¹ <https://www.businesstoday.com.my/2021/05/17/playing-by-the-rules/>

⁶² *Ibid.*

⁶³ Kraska, James, Maritime Interdiction of North Korean Ships under UN Sanctions (October 7, 2019). Berkeley Journal of International Law (BJIL), Vol. 37, 369 (2019), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3465825>



- Camille Goodman: *“...the practical challenges inherent in, and not addressed by, this system were obvious...they can be summarised as: ... (ii) lack of adequate implementation and enforcement by flag States...”*⁶⁴
- Tamo Zwinge: *“there seems to be no immediate consequences in international law if a flag State neglects to exercise effective jurisdiction and control over its vessels despite the fact that the Law of the Sea Convention of 1982 and other international standards requiring flag States to do so. ... what if such report is unsuccessful, that is the flag State does not take the appropriate measures to remedy the situation? ... what actions non-flag States could take if the flag State is unwilling or unable to enforce its international obligations? Anderson and Nijhoff suggest that the complainant’s State could raise the matter at an international level, for example ... to induce dispute resolution procedures under Part XV of the LOSC. However, many States ... were unsatisfied with these remedies. Hence the inadequate implementation and enforcement of the existing flag State duties initialized various actions to counter poor flag State performance.”*⁶⁵

Tantangan-tantangan tersebut menjadi penyebab pencemaran tumpahan minyak lintas batas yang terjadi di perairan timur Johor sulit dihentikan.

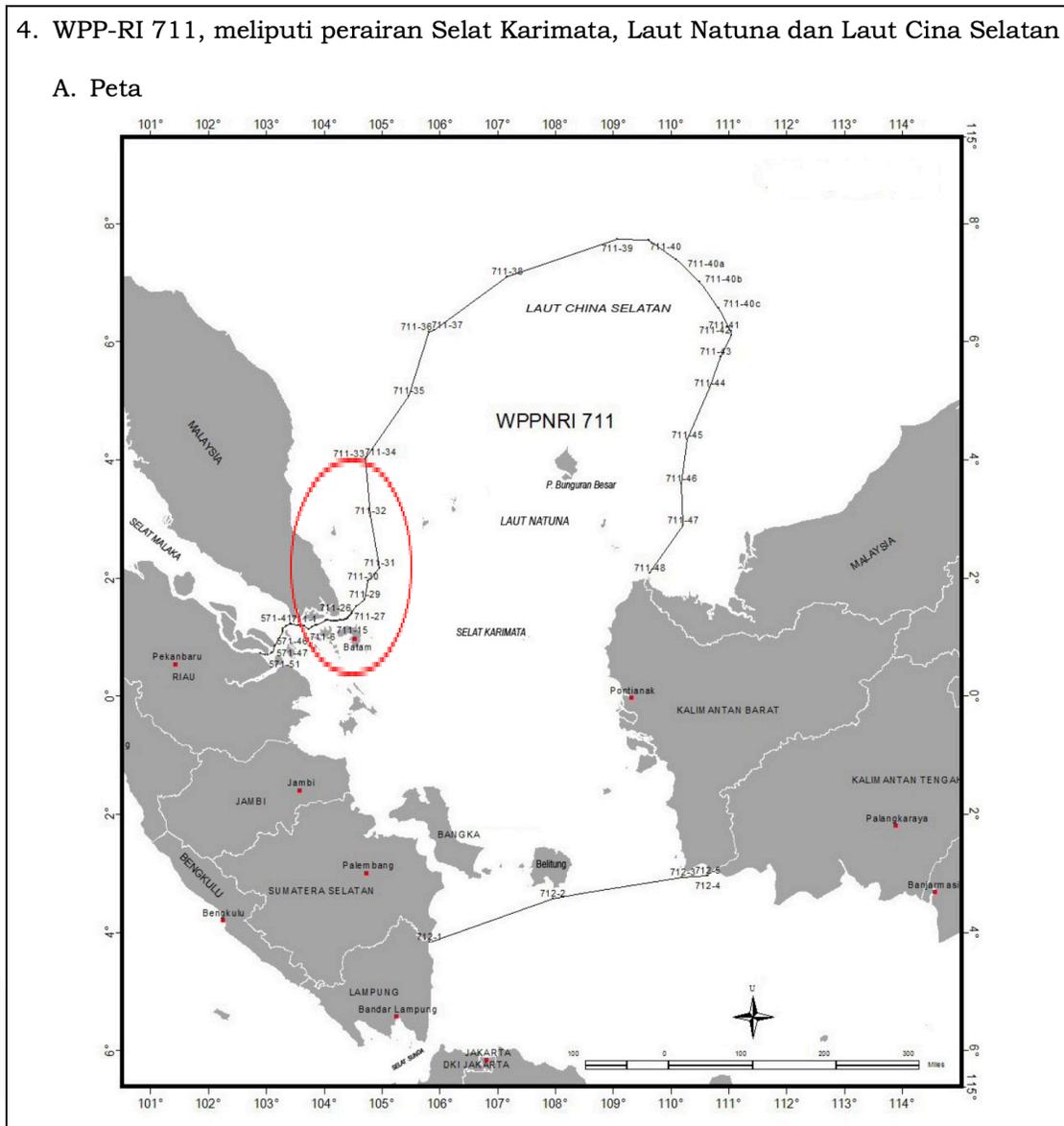
B.2. Analisis Hukum terhadap Transboundary Pollution

Sebelum membahas lebih jauh, penting untuk diketahui bahwa Indonesia dan Malaysia belum memiliki perjanjian batas ZEE di area Laut Natuna Utara dan perairan sebelah timur Johor. Garis biru pada gambar peta Gambar 21, 22 dan 23 adalah garis yang mengacu pada peta WPP-NRI sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri

⁶⁴ Camille Goodman, *The Regime for Flag State Responsibility in International Fisheries Law – Effective Fact, Creative Fiction, or Further Work Required?*, 23 *Austl. & N.Z. Mar. L.J.* 157 (2009).

⁶⁵ Tamo Zwinge, *Duties of Flag States to Implement and Enforce International Standards and Regulations – And Measures to Counter Their Failure to Do So*, *Journal of International Business and Law*, Vol. 10, Issue 2, Article 5 (2011).

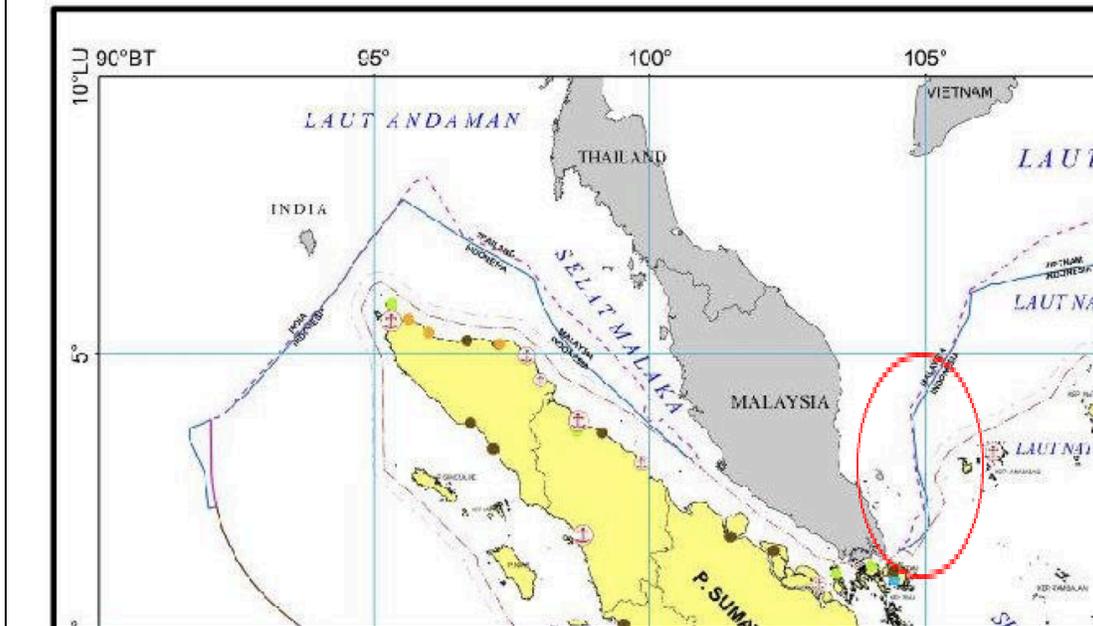
Kelautan dan Perikanan RI Nomor 18 Tahun 2014 dan PP 32 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Laut sebagaimana ditunjukkan oleh gambar berikut:



Gambar 27. Peta WPP-NRI, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2014.

2019, No.89

-100-



Gambar 28. Garis ZEE belum disepakati antara Indonesia dan Malaysia sesuai PP 32 Tahun 2019

Untuk kepentingan laporan ini, garis WPP-NRI dan garis ZEE dalam PP 32/2019 digunakan sebagai acuan sebagai batas ZEE meskipun secara hukum tidak mengikat.

UNCLOS mewajibkan setiap negara anggotanya untuk, secara mandiri maupun secara kolektif, mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mencegah, mengurangi dan mengendalikan polusi laut dari segala sumber dengan menggunakan upaya terbaik (*best practicable means*) sesuai dengan kapasitasnya.⁶⁶ Selain itu, UNCLOS juga mewajibkan negara anggotanya untuk mengambil segala langkah yang diperlukan untuk memastikan segala aktivitas yang terjadi di wilayah yurisdiksinya tidak menimbulkan polusi laut negara lain dan memastikan polusi yang terjadi tidak

⁶⁶ Pasal 194 ayat (1) UNCLOS



menyebarkan sampai ke laut negara lain (*sic utere tuo ut alienum non laedas/no harm principle*).⁶⁷

Beberapa bentuk pencemaran yang harus dicegah semaksimal mungkin oleh negara anggota UNCLOS antara lain: (i) pelepasan zat beracun dan berbahaya terutama zat-zat yang bersifat persisten dari darat, udara maupun dari aktivitas ***dumping***; (ii) pencemaran dari kapal, baik karena kecelakaan atau keadaan darurat, karena pembuangan zat tertentu yang disengaja maupun tidak disengaja, karena desain dan konstruksi kapal dan pengawakan; (iii) pencemaran dari instalasi dan peralatan yang digunakan dalam kegiatan eksplorasi atau eksploitasi sumber daya alam di dasar laut; (iv) pencemaran dari instalasi atau peralatan lainnya yang dioperasikan di laut.⁶⁸

London Protocol 1996 mendefinisikan *dumping* sebagai:

- i. *any deliberate disposal into the sea of wastes or other matter from vessels, aircraft, platforms or other man-made structures at sea;*
- ii. *any deliberate disposal into the sea of vessels, aircraft, platforms or other man-made structures at sea;*
- iii. *any storage of wastes or other matter in the seabed and the subsoil thereof from vessels, aircraft, platforms or other man-made structures at sea; and*
- iv. *any abandonment or toppling at site of platforms or other man-made structures at sea, for the sole purpose of deliberate disposal.*

Malaysia, Singapura dan Indonesia tidak meratifikasi London Convention 1972 dan London Protocol 1996. Dalam konteks *oil pollution* di perairan timur Johor, Malaysia telah memiliki 4 (empat) Undang-Undang yang melarang *dumping* di wilayah kedaulatan dan wilayah yurisdiksi Malaysia yaitu *Merchant Shipping Ordinance 1952*,

⁶⁷ Pasal 194 ayat (2) UNCLOS

⁶⁸ Pasal 194 ayat (3) UNCLOS

Merchant Shipping (Liability and Compensation for Oil and Bunker Oil Pollution) Act 1994, Environmental Quality Act 1974 dan Exclusive Economic Zone Act 1984.

Dalam beberapa kesempatan, Malaysia telah melaksanakan penegakan hukum terhadap aktivitas StS tanpa izin contohnya penangkapan 3 (tiga) kapal berbendera Comoros, Malaysia dan Indonesia yang melakukan *oil transfer* tanpa izin pada Oktober 2020⁶⁹ dan penangkapan kapal tanker berbendera Belize pada Agustus 2021. Pengawasan dan penegakan hukum ini perlu ditingkatkan oleh pemerintah Malaysia.

Pertanyaan selanjutnya adalah, apa yang dapat dilakukan oleh Indonesia? **Pertama**, Indonesia dapat membawa Malaysia ke mekanisme penyelesaian sengketa dengan argumen bahwa Malaysia tidak *“take all measures necessary to ensure that activities under their jurisdiction or control are so conducted as not to cause damage by pollution to other States and their environment, and that pollution arising from incidents or activities under their jurisdiction or control does not spread beyond the areas where they exercise sovereign rights in accordance with this Convention,”* sebagaimana diatur dalam Pasal 194 ayat (2) UNCLOS. Mekanisme ini dimulai dengan *exchange of views*, dilanjutkan dengan upaya *conciliation* dan jika tidak ditemukan jalan keluar, dilanjutkan ke mekanisme penyelesaian sengketa arbitrase atau forum lain.

Kedua, pada tataran operasional, hendaknya pemerintah Indonesia lebih aktif dalam mendayagunakan mekanisme RFC. Angka 1 dan 2 Section 002 SOP menyebutkan bahwa, *“[i]n the event of a major oil spill threatening the region, the State in whose zone of responsibility the oil spill occur should assume the lead role and be initially responsible for all the actions taken related to both tracking the spills and any necessary*

⁶⁹ <https://www.manifoldtimes.com/news/malaysia-mmea-detains-three-vessels-for-conducting-illegal-ship-to-ship-oil-transfer/>



responses”. Meskipun demikian, dalam konteks *oil pollution* dari perairan timur Johor yang menyebar ke Indonesia, Pemerintah Indonesia hendaknya lebih siap siaga untuk menyampaikan notifikasi kepada RFC *Committee* dan Malaysia, dengan didukung bukti-bukti permulaan yang cukup (seperti citra satelit, informasi pergerakan arus, foto drone, dan lain-lain), informasi mengenai penyebaran *oil pollution* dari perairan Malaysia ke Indonesia. Selain itu, diperlukan juga peralatan-peralatan penanganan *oil pollution* yang disiapkan-siagakan di Pulau Bintan untuk menangkal *oil pollution* dari perairan timur Johor masuk jauh ke selatan sampai ke pesisir pantai Pulau Bintan atau pulau lainnya.

Ketiga, untuk dapat melaksanakan poin kedua di atas, diperlukan petunjuk pelaksanaan penanganan *oil pollution* yang bersumber dari negara lain. Hal ini dapat diwujudkan dengan menyempurnakan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 263 Tahun 2020 tentang Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut Tier 3 sehingga mencakup juga pencemaran dari negara lain, atau menyusun peraturan teknis baru.



C. Dugaan Kegiatan Penangkapan Ikan secara Ilegal

C.1. Deteksi dan Analisis Kegiatan IUU Fishing di Wilayah Pengelolaan Perairan (WPP) 711 dan Sekitarnya

Sebagaimana tercantum dalam beberapa laporan deteksi dan analisis keamanan laut oleh IOJI yang telah dipublikasi⁷⁰, deteksi atas aktivitas perikanan di Laut Natuna Utara (LNU) yang diduga kuat merupakan penangkapan ikan ilegal (*illegal fishing*) menunjukkan adanya peningkatan selama periode April 2021, Mei 2022, dan September 2023. Identitas kapal yang berhasil terdeteksi sebagian besar berasal dari Vietnam dengan jumlah tertinggi 100 kapal kapal pada April 2021 dan jumlah terendah 6 kapal pada Desember 2022.

Beberapa kajian telah menunjukkan bahwa stok ikan di Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Vietnam baik *inshore*⁷¹ maupun *offshore*⁷² mengalami penurunan. Puncak penurunan ini terjadi pada tahun 2000 ketika jumlah kapal ikan di ZEE Vietnam meningkat pesat, sedangkan hasil tangkapan terus menurun.⁷³ Beberapa kru kapal ikan Vietnam yang pernah ditangkap oleh pemerintah Indonesia sempat mengakui bahwa hal tersebut di atas menjadi faktor pendorong mereka melakukan penangkapan ikan di ZEE Indonesia.⁷⁴ Pada salah satu penangkapan yang belum lama terjadi, yaitu pada 25 Oktober 2023, 2 (dua) kapal ikan Vietnam yang ditangkap oleh Polairud POLRI atas dugaan *illegal fishing* di Kawasan Konservasi Anambas mengibarkan bendera Indonesia

⁷⁰ Kumpulan Laporan Deteksi dan Analisis mengenai Ancaman Keamanan Laut dan IUU Fishing oleh Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI). <https://oceanjusticeinitiative.org/analysis/>

⁷¹ *Inshore* artinya dekat dengan garis pantai

⁷² *Offshore* artinya dekat dengan garis batas maritim ZEE

⁷³ Bojo, Jan. *Vietnam development report 2011 : natural resources management (English)*. Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/509191468320109685/Vietnam-development-report-2011-natural-resources-management>.

⁷⁴ <https://earthjournalism.net/stories/vietnams-fishermen-battle-a-lack-of-fish-and-china>



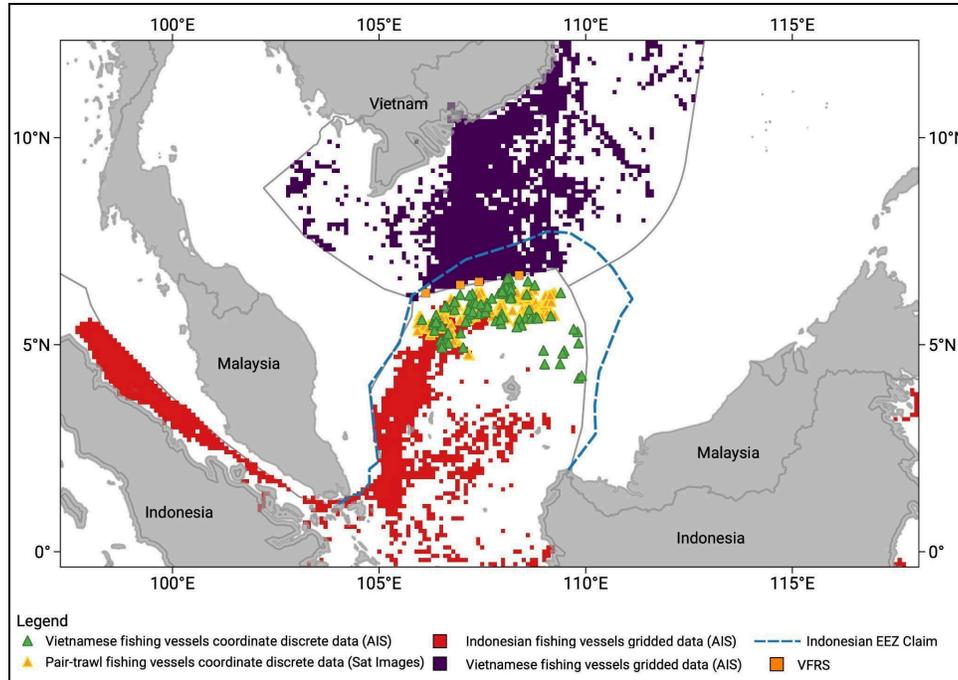
saat beroperasi.⁷⁵ Ini adalah modus yang perlu menjadi perhatian pemerintah Indonesia.

Maraknya kapal ikan Vietnam yang terlibat *illegal fishing* juga menjadi perhatian *European Union* (EU) yang pada September 2017 menjatuhkan sanksi “*yellow card*” terhadap produk-produk perikanan Vietnam masuk ke Eropa. Sanksi “*yellow card*” ini berarti, berdasarkan hasil *assessment* oleh EU, Vietnam “[*fail to discharge*] its duties under international law as flag, port, coastal or market State and to take action to prevent, deter and eliminate IUU fishing ...”⁷⁶ (Vietnam tidak berhasil melaksanakan kewajibannya berdasarkan hukum internasional sebagai negara bendera, negara pelabuhan, negara pantai dan negara pasar untuk mengambil langkah dalam mencegah dan menanggulangi IUU fishing).

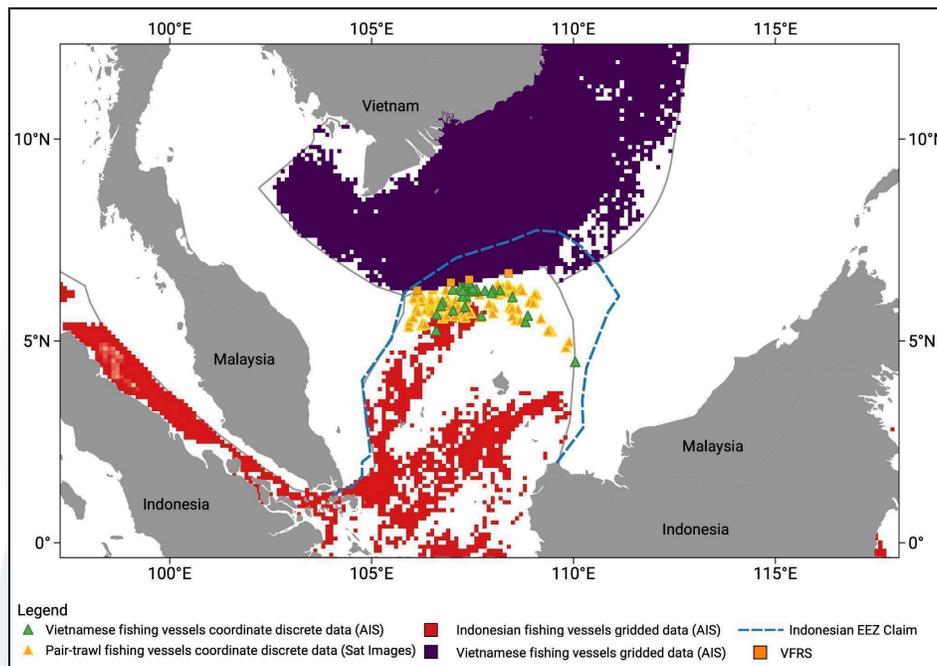
Dua gambar di bawah ini menunjukkan deteksi agregat aktivitas perikanan di LNU dan sekitarnya pada tahun 2022 dan 2023.

⁷⁵<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/10/25/modus-pakai-bendera-indonesia-kapal-vietnam-tangkap-ikan-sampai-zona-konservasi-di-anambas>

⁷⁶ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D1027\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D1027(01))



Gambar 29. Aktivitas Perikanan di Laut Natuna Utara Sepanjang Tahun 2022⁷⁷



Gambar 30. Aktivitas Perikanan di Laut Natuna Utara Sepanjang Tahun 2023

⁷⁷ *Gridded data* menunjukkan aktivitas perikanan yang terjadi pada suatu wilayah spasial persegi atau disebut dengan *grid*. Data ini menunjukkan di dalam wilayah tersebut pernah terjadi aktivitas perikanan. Di dalam sebuah grid, aktivitas perikanan yang terjadi dapat dilakukan oleh satu atau lebih kapal ikan.; *Discrete data* berarti di setiap koordinat lokasi (longitude, latitude) pernah terdeteksi kehadiran 1 kapal ikan Vietnam berdasarkan AIS atau citra satelit.



Gambar 29 (2022) dan Gambar 30 (2023) di atas menunjukkan situasi yang serupa yaitu: (a) kapal ikan Indonesia (warna merah) terlihat beraktivitas di LNU namun tidak sampai pada batas ZEE dengan Vietnam di sisi utara dan timur padahal area itu adalah ZEE Indonesia; (b) kapal ikan Vietnam (warna ungu) terlihat sangat padat sampai pada garis batas Landas Kontinen Indonesia-Vietnam; (c) kapal ikan Vietnam marak melakukan *illegal fishing* di ZEE Indonesia (segitiga kuning dan hijau); dan (d) kapal patroli pemerintah Vietnam (*Vietnam Fisheries Resources Surveillance/VFRS*) aktif berpatroli di garis Landas Kontinen Indonesia-Vietnam (kotak oranye).

Berkenaan dengan kedua gambar di atas, penting untuk membahas kembali perjanjian garis batas ZEE Indonesia dan Vietnam yang disepakati pada 22 Desember 2022.⁷⁸ Sampai saat ini belum ada publikasi resmi titik-titik koordinat batas ZEE antara Indonesia dan Vietnam. Kejelasan titik-titik koordinat batas ZEE Indonesia dan Vietnam akan memberikan kepastian hukum bagi kedua negara dan, dengan dilandasi itikad baik kedua negara, garis batas ZEE tersebut seharusnya dapat berkontribusi pada turunnya intensitas *illegal fishing* di LNU. Patroli yang intensif oleh VFRS di garis Landas Kontinen Indonesia-Vietnam selama tahun 2023, pasca disepakatinya garis batas ZEE Indonesia-Vietnam pada Desember 2022, adalah indikasi kuat itikad buruk Vietnam terhadap Indonesia.

Pada tanggal 16 Januari 2024, Menteri Kelautan dan Perikanan (MKP), Sakti Wahyu Trenggono menyatakan bahwa “kalau mereka (kapal ikan Vietnam) lewat sedikit kita halau saja, tidak usah kita tangkap, (tapi) ketat kita [mengawasinya].”⁷⁹ Hal ini dinyatakan setelah Menteri Kelautan dan Perikanan melakukan kunjungan kenegaraan

⁷⁸<https://setkab.go.id/ Pernyataan-presiden-ri-pada- Pernyataan-bersama-dengan-presiden-republik-sosialis-vietnam-di-istana-kepresidenan-bogor-provinsi-jawa-barat-22-desember-2022/>

⁷⁹<https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-7144767/ri-tak-lagi-tangkap-nelayan-vietnam-yang-masuk-ke-natuna-cukup-dihalu>



Presiden RI ke Vietnam di mana ditandatangani beberapa kesepakatan kerja sama, salah satunya adalah di bidang perikanan tangkap. Belum ada penjelasan resmi dan rinci bagaimana implementasi dari pernyataan MKP tersebut.

Sebagaimana telah dijelaskan di atas, titik-titik koordinat batas ZEE Indonesia dan Vietnam sampai saat ini belum dipublikasikan. Selain itu, kapal patroli pemerintah Vietnam masih berpatroli di sepanjang garis Landas Kontinen Indonesia dan Vietnam. MKP perlu menjelaskan secara lebih rinci kepada publik bagaimana implementasi “menghalau kapal ikan Vietnam” di Laut Natuna Utara agar hak berdaulat Indonesia, sumber daya ikan dan ekosistem Laut Natuna Utara tetap terjaga.

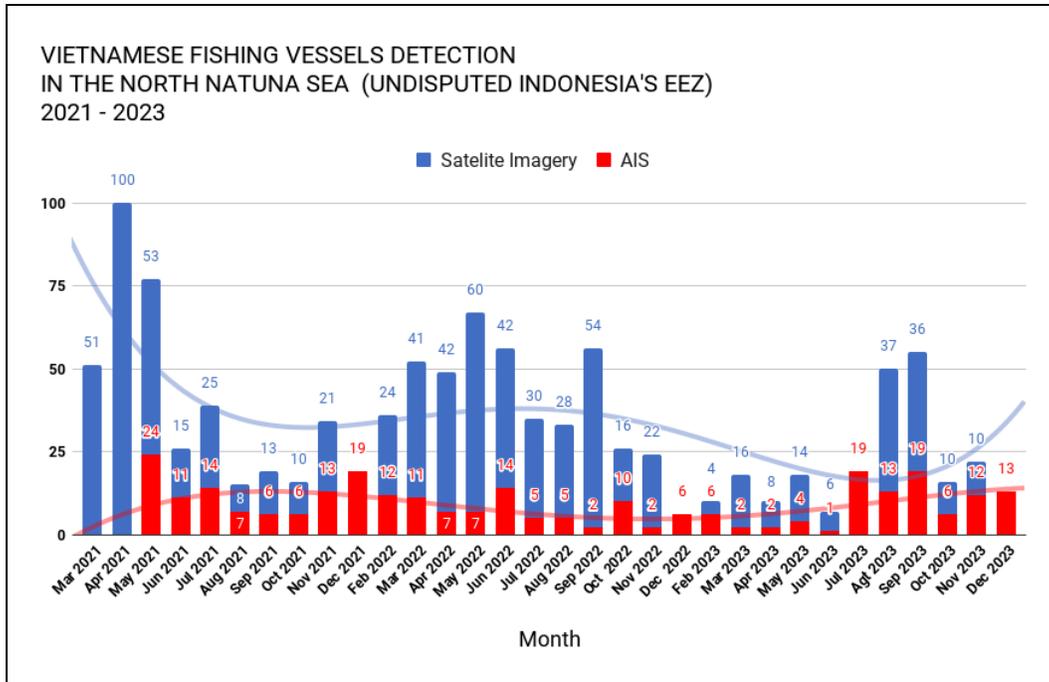
Melonggarkan patroli dan operasi jelas merupakan opsi yang tidak dapat ditempuh oleh pemerintah. Sejalan dengan pernyataan MKP bahwa ekologi adalah panglima, aktivitas ilegal yang terus merusak sumber daya ikan dan ekosistem adalah hal yang harus diberantas apalagi pada periode krisis iklim saat ini. Terkhusus Laut Natuna Utara, Pemerintah telah berkomitmen untuk meningkatkan keamanan laut di Laut Natuna Utara dan menyebutkan penguatan keamanan laut di Laut Natuna Utara sebagai salah satu *major project* (proyek prioritas) di dalam RPJMN 2020 - 2024⁸⁰ dan Rencana Kerja Pemerintah.⁸¹ Pemerintah perlu serius mengambil peran melaksanakan penguatan keamanan laut Natuna dan mengawal pelaksanaannya.

C.1.1. Dugaan Aktivitas IUU Fishing oleh Kapal Vietnam di Wilayah Non-Sengketa

Gambar 31 berikut ini menunjukkan grafik tren jumlah kapal ikan Vietnam yang terdeteksi beroperasi di wilayah ZEE Indonesia non sengketa Laut Natuna Utara yang masih terjadi dalam 3 tahun terakhir (2021-2023).

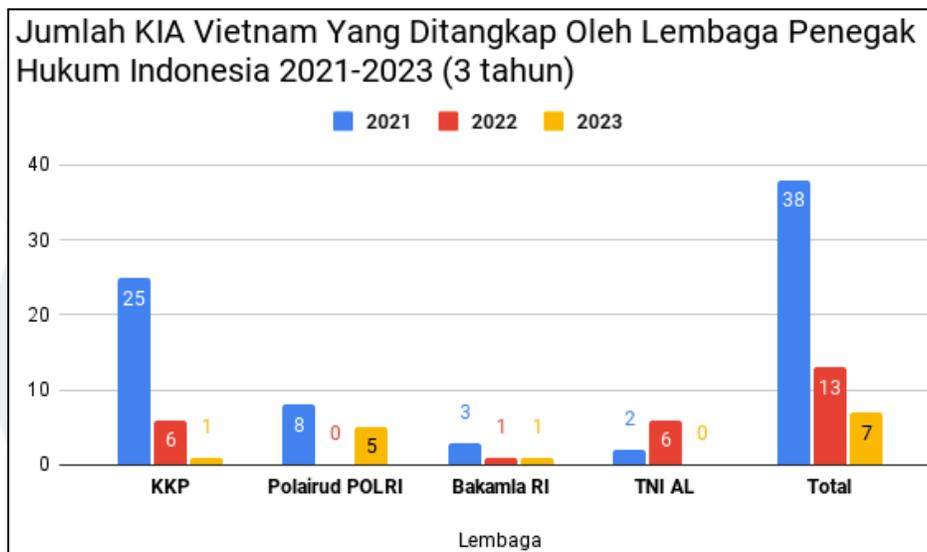
⁸⁰ Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020 - 2024.

⁸¹ Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2023 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2024.



Gambar 31. Jumlah kapal ikan Vietnam yang terdeteksi diduga kuat melakukan *illegal fishing* di LNU 2021 - 2023

Terkait penegakan hukum di Indonesia, jumlah kapal ikan Vietnam yang ditangkap oleh aparat penegak hukum atas dugaan *illegal fishing* di LNU pada tahun 2023 lebih sedikit dibandingkan dengan tahun 2022 dan 2021.

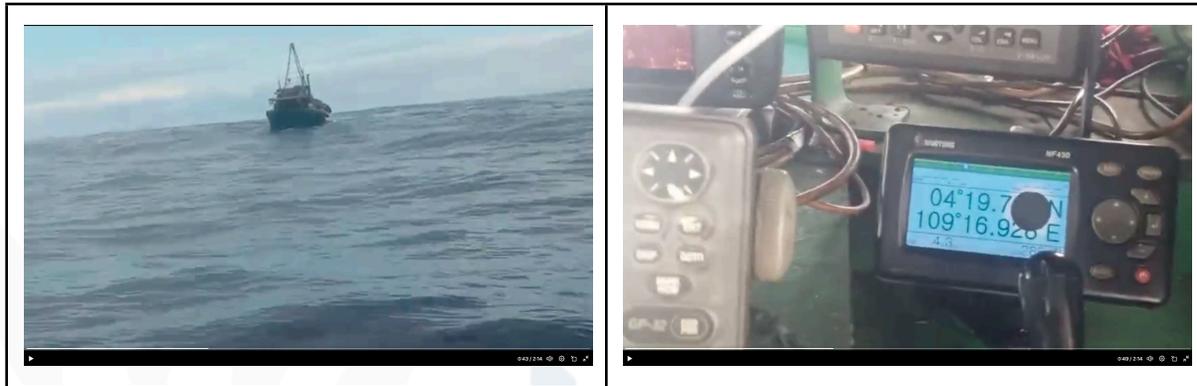


Gambar 32. Jumlah Kapal Ikan Vietnam yang Ditangkap oleh Penegak Hukum 2021-2023⁸²

⁸² Detail kejadian penangkapan kapal ikan Vietnam oleh instansi penegak hukum Indonesia tersedia pada lampiran

Berdasarkan data di atas, jumlah KIA Vietnam yang ditangkap oleh K/L terus menurun dari tahun ke tahun sejak 2021. Pada tahun 2023, KKP menangkap 1 (satu) KIA Vietnam pada bulan Maret⁸⁵, Bakamla menangkap 1 (satu) KIA Vietnam pada bulan Agustus⁸⁴, Polairud POLRI menangkap 5 (lima) KIA Vietnam dalam 3 (tiga) kali operasi masing-masing pada Agustus⁸⁵, Oktober dan Desember⁸⁶. Informasi lengkap mengenai sumber informasi data tangkapan tersaji pada lampiran.

Temuan maraknya kapal ikan Vietnam yang diduga kuat melakukan *illegal fishing* di LNU dikuatkan oleh informasi yang diperoleh dari nelayan. Pada tanggal 20 November 2023, nelayan di Natuna mendokumentasikan kapal ikan Vietnam di LNU sebelah timur. Aktivitas yang diduga kuat merupakan *illegal fishing* tersebut terjadi pada koordinat (lon/lat) 109.33166667, 4.32777778.⁸⁷ Menurut nelayan, lokasi kapal ikan Vietnam tersebut berjarak 49 mil dari Pulau Senua.



Gambar 33. Dokumentasi Nelayan Natuna atas kapal yang diduga kuat merupakan kapal ikan Vietnam yang melakukan *illegal fishing* di LNU Pada 20 November 2023.

Menindaklanjuti informasi ini, IOJI melakukan pengecekan AIS dan citra satelit. Sistem *tracking* AIS tidak menangkap sinyal AIS pada lokasi dan tanggal yang disebutkan oleh

⁸⁵ <https://kkp.go.id/artikel/50173-kkp-tangkap-kapal-ilegal-asal-vietnam-di-laut-natuna>

⁸⁴ https://bakamla.go.id/publication/detail_news/bakamla-ri-tangkap-kia-vietnam-curi-ikan-di-laut-natuna-utara

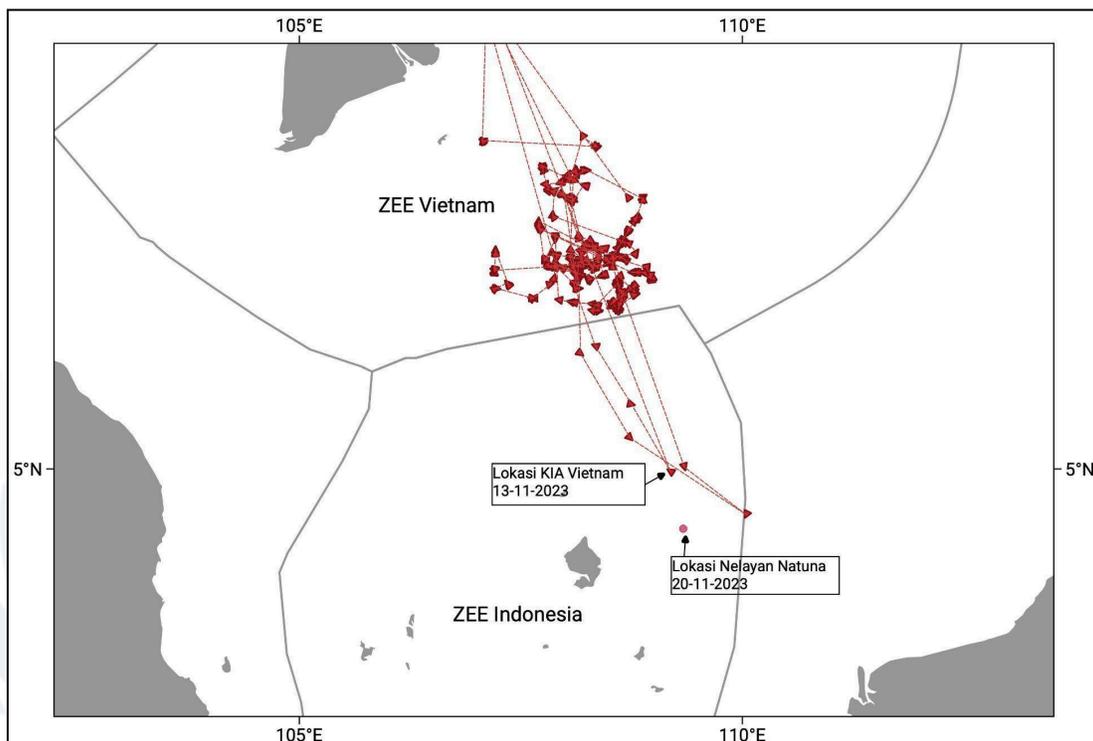
⁸⁵ <https://humas.polri.go.id/2023/08/31/ditpolair-korpolairud-baharkam-polri-tangkap-2-kapal-ikan-berber-dera-vietnam-di-perairan-natuna-utara/>

⁸⁶ <https://korpolarud-news.com/2023/12/05/kp-bisma-kembali-tangkap-kapal-asing-berbendera-vietnam/>

⁸⁷ <https://www.mongabay.co.id/2023/11/29/nelayan-natuna-kembali-laporkan-maraknya-kia-vietnam/>

nelayan sehingga dapat disimpulkan bahwa kapal ini beraktivitas dengan mematikan AIS. Citra satelit pada tanggal 20 November 2023 di lokasi aktivitas kapal ikan Vietnam tersebut di atas tidak dapat memberikan gambaran jelas akibat tertutup awan.

Dengan memperluas rentang waktu pencarian (menjadi 7 Januari 2023 sampai 26 November 2023/10 bulan), deteksi yang dilakukan IOJI berhasil menemukan sebuah kapal ikan Vietnam dengan identitas MMSI 574151209; nama kapal “18 A 27”⁸⁸; tipe kapal Fishing; dan pelabuhan asal Pelabuhan Vung Tau, provinsi Ba Ria, Vietnam. Penelusuran historis terhadap pergerakan kapal ini menunjukkan indikasi *illegal fishing* di zona yang sama dengan lokasi nelayan Natuna bertemu KIA Vietnam, yaitu di Laut Natuna Utara zona timur pada 13 November 2023 sebagaimana tersaji pada gambar di bawah ini.



Gambar 34. Pergerakan kapal ikan Vietnam 18 A 27 (MMSI 574151209) di LNU

⁸⁸ Nama kapal ikan Vietnam yang tertera pada AIS bisa jadi bukan nama yang tertera pada lambung dan/atau dokumen kapal.

Sebagaimana disebutkan pada laporan deteksi dan analisis IOJI yang lalu, kapal 18 A 27 dengan nomor MMSI (574151209) merupakan kapal yang terdeteksi melakukan *illegal fishing* di LNU sejak tahun 2021.⁸⁹

C.1.2. Major Project Keamanan Laut Natuna

Penguatan keamanan laut di Laut Natuna Utara adalah hal yang sudah disadari oleh pemerintah. Lebih jauh bahkan, Pemerintah telah menetapkan salah satu *major project* RPJMN 2020-2024 adalah “Penguatan Keamanan Laut di Natuna” di mana kecukupan alutsista, sarana dan prasarana TNI Terintegrasi⁹⁰ dan kecukupan alpalkamla, sarana dan prasarana BAKAMLA akan terus ditingkatkan mencapai 100% pada tahun 2024. Pendanaan pun telah disebutkan sebesar Rp12,2 triliun dari APBN (Rp2,44 triliun/tahun).

Daftar Proyek Prioritas Strategis (Major Project)						
No	Nama Proyek Prioritas Strategis	Manfaat	Indikasi Pendanaan (Rp Triliun)		Pelaksana	
41	Penguatan Keamanan Laut di Natuna	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan <i>deterrent effect</i> dan penegakan kedaulatan di perairan Natuna; Penurunan aktivitas perompakan, kekerasan dan tindak kejahatan di laut, IUUF, <i>trans-national crimes</i> dan penguatan sistem pengelolaan pengamanan navigasi. 	12,2 (APBN)		a.l. Kemenhan/TNI, Bakamla	

41. Penguatan Keamanan Laut di Natuna (1/2)						
Latar Belakang	1. Adanya eskalasi ancaman di wilayah Natuna; 2. Masih adanya risiko perompakan, kekerasan dan tindak kejahatan di laut, <i>Illegal Unreported and Unregulated Fishing</i> (IUUF), <i>trans-national crimes</i> serta lemahnya sistem pengelolaan pengamanan navigasi.					
Manfaat	1. Peningkatan <i>deterrent effect</i> dan penegakan kedaulatan di perairan Natuna; 2. Penurunan aktivitas perompakan, kekerasan dan tindak kejahatan di laut, IUUF, <i>trans-national crimes</i> dan penguatan sistem pengelolaan pengamanan navigasi.					
Durasi	2020-2024 (5 tahun)					
Indikasi Target dan Pendanaan	INDIKASI TARGET					INDIKASI PENDANAAN Rp 12,2 Triliun (APBN)
	2020	2021	2022	2023	2024	
	Persentase Kecukupan Alutsista dan Sarpras Satuan TNI Terintegrasi di Natuna 40%	Persentase Kecukupan Alutsista dan Sarpras Satuan TNI Terintegrasi di Natuna 55%	Persentase Kecukupan Alutsista dan Sarpras Satuan TNI Terintegrasi di Natuna 70%	Persentase Kecukupan Alutsista dan Sarpras Satuan TNI Terintegrasi di Natuna 85%	Persentase Kecukupan Alutsista dan Sarpras Satuan TNI Terintegrasi di Natuna 100%	
Persentase Kecukupan Alpalkamla dan Sarpras Bakamla di Natuna 40%	Persentase Kecukupan Alpalkamla dan Sarpras Bakamla di Natuna 47%	Persentase Kecukupan Alpalkamla dan Sarpras Bakamla di Natuna 60%	Persentase Kecukupan Alpalkamla dan Sarpras Bakamla di Natuna 80%	Persentase Kecukupan Alpalkamla dan Sarpras Bakamla di Natuna 100%		

Gambar 35. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Jangka Menengah Nasional 2020-2024 (Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020)

⁸⁹ <https://oceanjusticeinitiative.org/2021/06/14/iuu-fishing-di-laut-natuna-utara-mei-2021/>

⁹⁰ Satuan TNI Terintegrasi diresmikan oleh Panglima TNI pada 18 Desember 2018:

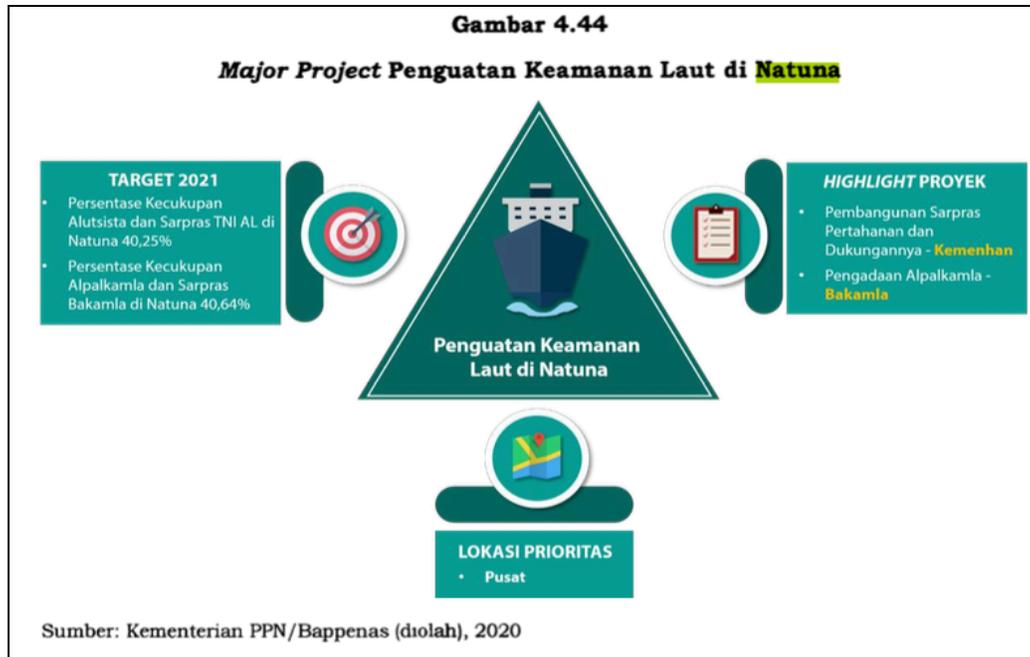
<https://www.cnnindonesia.com/nasional/20181218180004-20-354636/panglima-resmikan-satuan-tni-terintegrasi-di-natuna>



Dalam perjalanannya, Indonesia menghadapi pandemi COVID-19 yang mengharuskan pemerintah melakukan realokasi APBN untuk kepentingan penanganan COVID-19. Di dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 (RKP 2021) sebelum perubahan (Perpres 86 Tahun 2020) disebutkan bahwa alokasi anggaran untuk Prioritas Nasional Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik (penguatan keamanan laut Natuna termasuk di dalamnya) adalah Rp 881.898.900.000,00 (delapan ratus delapan puluh satu miliar delapan ratus sembilan puluh delapan juta sembilan ratus ribu rupiah). Penanggungjawab *major project* Keamanan Laut Natuna adalah TNI dan BAKAMLA sesuai Perpres 86 Tahun 2020.

PRIORITAS NASIONAL/ MAJOR PROJECT	ALOKASI (Rp. JUTA)
Akses Air Minum Perpipaan (10 Juta Sambungan Rumah)	
Akses Sanitasi (Air Limbah Domestik) Layak dan Aman (90% Rumah Tangga)	
Rumah Susun Perkotaan (1 Juta)	
MEMBANGUN LINGKUNGAN HIDUP, MENINGKATKAN KETAHANAN BENCANA, DAN PERUBAHAN IKLIM	2.021.610,7
Penguatan Sistem Peringatan Dini Bencana	
Pembangunan Fasilitas Pengolahan Limbah B3	
MEMPERKUAT STABILITAS POLHUKHANKAM DAN TRANSFORMASI PELAYANAN PUBLIK	881.898,9
Penguatan NSOC - SOC dan Pembentukan 121 CSIRT	
Penguatan Keamanan Laut di Natuna	

Gambar 36. *Major project* Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 sebelum perubahan (Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020)



Gambar 37. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 sebelum perubahan (Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020).

Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 mengalami pemutakhiran (diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 122 Tahun 2020). Terdapat kenaikan alokasi anggaran yang cukup tinggi melalui pemutakhiran ini untuk Prioritas Nasional Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik (penguatan keamanan laut Natuna termasuk di dalamnya) dari Rp881,9 miliar menjadi Rp3,6 triliun. Peruntukkan bagi major project penguatan keamanan laut Natuna adalah Rp2,76 triliun di mana BAKAMLA diberikan anggaran Rp 30 miliar untuk pengadaan UAV (*unmanned aerial vehicle*) dan sisanya Rp 2,73 triliun adalah untuk Kementerian Pertahanan.



Prioritas Nasional/ Major Project/Proyek	Alokasi (Rp. Juta)	Instansi Pelaksana
• Prasarana pengelolaan database dan teknologi informasi kebencanaan	10 500,0	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
• Satuan Pendidikan Aman dari Bencana (SPAB)	3 200,0	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
• Layanan Sistem Peringatan Dini	4 600,0	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
• Lingkungan Hidup	1 300,0	Pemda (DAK)
PN 7. MEMPERKUAT STABILITAS POLHUKHANKAM DAN TRANSFORMASI PELAYANAN PUBLIK	3.600.592,7	
42) Penguatan NSOC - SOC dan Pembentukan 121 CSIRT, dengan proyek antara lain:	839.699,4	
• Pembangunan Ruang Pemantauan Siber dan Pusat Data SOC Kejaksaan RI	82.089,0	Kejaksaan Republik Indonesia
• Integrasi Cyber Intelligent Analytics (CIA)	50.000,0	Badan Intelijen Negara
• Perluasan Cakupan Area National Cybersecurity Operation Center (RKP 2021)	325 000,0	Badan Siber dan Sandi Negara
• Pembangunan Kapasitas Nasional Computer Security Incident Response Team (Nat-CSIRT) (Carry over) (RKP 2021)	150.000,0	Badan Siber dan Sandi Negara
• Penguatan National Data Center Berstandar Internasional (Carry Over) (RKP 2021)	175 000,0	Badan Siber dan Sandi Negara
43) Penguatan Keamanan Laut di Natuna, dengan proyek antara lain:	2.760.893,3	
• Operasi Militer Selain Perang Matra Laut (Prioritas)	276 709,7	Kementerian Pertahanan
• Sarpras militer pulau strategis (Prioritas)	73 006,0	Kementerian Pertahanan
• Senjata dan amunisi yang diadakan (Prioritas)	636 493,3	Kementerian Pertahanan
• KRI, KAL, Alpung dan Ranpur/Rantis Matra Laut (Prioritas)	1 744.684,3	Kementerian Pertahanan
• Unmanned Aerial Vehicle (UAV)	30.000,0	Badan Keamanan Laut

Gambar 38. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 pemutakhiran (Peraturan Presiden Nomor 122 Tahun 2020).

Selanjutnya, di dalam dokumen Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022 (RKP 2022)⁹¹ tampak bahwa target yang sudah ditetapkan di dalam RPJMN 2020 - 2024 tidak tercapai (lihat Gambar 39). Merujuk pada target RPMN 2020 - 2024, pada tahun 2022 seharusnya ketercukupan sarana dan prasarana TNI dan BAKAMLA secara berturut-turut adalah 70% dan 60%. Namun di dalam RKP 2022 disebutkan target capaian 2022 ketercukupan sarpras TNI dan BAKAMLA secara berturut-turut adalah 40,59% dan 44,17%. Perbedaan lainnya adalah, di dalam RKP 2022 sudah lebih jelas bentuk kegiatan apa yang akan dilakukan yaitu pengadaan *unmanned aerial vehicle (UAV)* dan Sarpras Militer Pulau Strategis. Besaran dana yang dialokasikan untuk Prioritas Nasional Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik (penguatan keamanan laut Natuna termasuk di dalamnya) di tahun 2022 turun jika dibandingkan pada tahun

⁹¹ Peraturan Presiden Nomor 85 Tahun 2021 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022.

2021 yaitu menjadi Rp286.833.900.000,00. *Project* penguatan Keamanan Laut Natuna mendapatkan Rp78.263.700.000,00.



Gambar 39. *Major project* Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022 (Peraturan Presiden Nomor 85 Tahun 2021).

Prioritas Nasional / <i>Major Project</i>	Alokasi (Rp Juta)
Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik	286.833,9
Penguatan NSOC-SOC dan Pembentukan 121 CSIRT	208.570,2
Penguatan Keamanan Laut di Natuna	78.263,7

Gambar 40. *Major project* Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022 (Peraturan Presiden Nomor 85 Tahun 2021).

Dalam perjalanannya, RKP 2022 mengalami perubahan. Di dalam Peraturan Presiden Nomor 115 Tahun 2021 alokasi anggaran untuk penguatan keamanan laut Natuna naik kurang lebih 9 miliar menjadi Rp87,3 miliar.



45) MP : Penguatan Keamanan Laut di Natuna	87.288,5	
Dukungan Belanja K/L, KPBU dan DAK	87.288,5	
Aspek: Pembangunan		
Sarpras Militer Pulau Strategis	55.288,5	KEMENTERIAN PERTAHANAN

Prioritas Nasional / Major Project	Alokasi (Rp Juta)	Instansi Pelaksana
Aspek: Pengadaan		
Pengadaan <i>Unmanned Aerial Vehicle (UAV)</i>	32.000,0	BADAN KEAMANAN LAUT

Gambar 41. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022 Perubahan (Peraturan Presiden Nomor 115 Tahun 2021).

Selanjutnya, di dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023 (RKP 2023)⁹², muncul kegiatan baru berupa pembangunan Pangkalan Keamanan Laut di Pulau Setokok. Sebagaimana tercantum dalam Laporan Kinerja BAKAMLA 2022, pengadaan UAV telah selesai dilaksanakan.⁹³ Alokasi anggaran yang disediakan untuk *major project* ini di dalam RKP 2023 adalah Rp166,9 miliar.

⁹² Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023.

⁹³ https://bakamla.go.id/uploads/ppid/LKI_BAKAMLA_RI_TAHUN_2022.pdf

Major Project Penguatan Keamanan Laut di Natuna

Dilatarbelakangi oleh adanya eskalasi ancaman di Wilayah Natuna dan meningkatnya risiko perompakan; kekerasan dan tindak kejahatan di laut; *Illegal, Unreported, and Unregulated (IUU) Fishing*; serta *transnational crimes*. Oleh karena itu, MP tersebut diarahkan untuk pembangunan sarana prasarana pertahanan dan dukungannya, serta pengadaan alat peralatan keamanan laut (alpalkamla).

MP Penguatan Keamanan Laut di Natuna diharapkan dapat meningkatkan *deterrent effect* dan penegakan kedaulatan di Perairan Natuna, menurunkan aktivitas perompakan, kekerasan dan tindak kejahatan di laut, *IUU Fishing*, serta *transnational crimes*. Dari sisi pendanaan, pelaksanaan MP tersebut dibiayai dari APBN dengan indikasi pendanaan selama lima tahun sebesar Rp12,2 triliun.

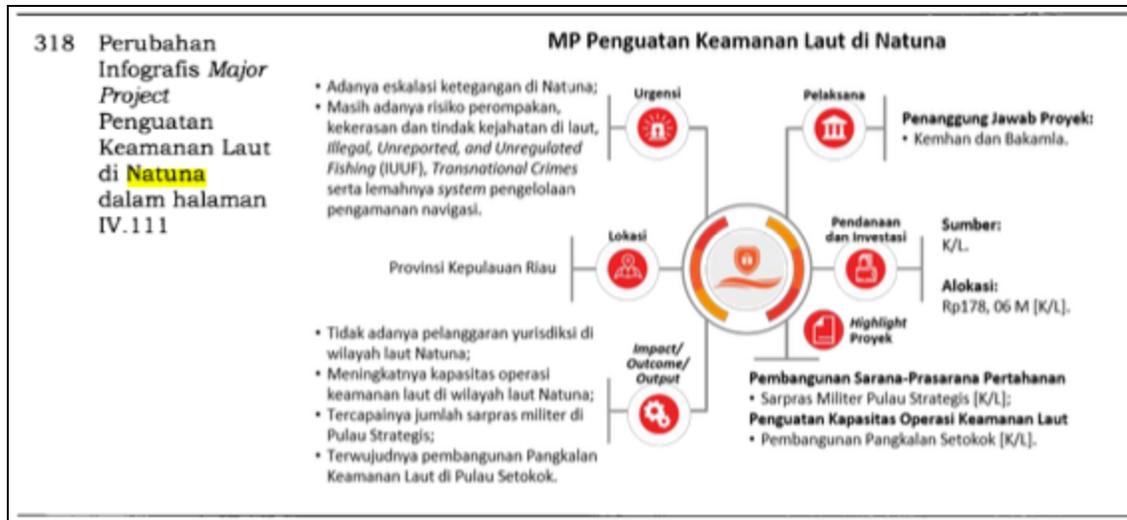
MP Penguatan Keamanan Laut di Natuna



Prioritas Nasional / Major Project		Rp. Juta
07 - Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik		
44	Penguatan NSOC-SOC dan Pembentukan 121 CSIRT	330.658,8
45	Penguatan Keamanan Laut di Natuna	166.897,9

Gambar 42. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023 (Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2022).

Dalam perjalanannya, RKP 2023 dimutakhirkan dengan Peraturan Presiden Nomor 134 Tahun 2022. Kegiatan yang ditargetkan masih sama yaitu Sarpras Militer Pulau Strategis dan Pembangunan Pangkalan Setokok dengan total alokasi anggaran naik dari Rp166,9 miliar menjadi Rp178 miliar di mana pembangunan Pangkalan Keamanan Laut Setokok dialokasikan Rp155,75 miliar dan Sarpras Militer Pulau Strategis sebesar Rp22,3 miliar.

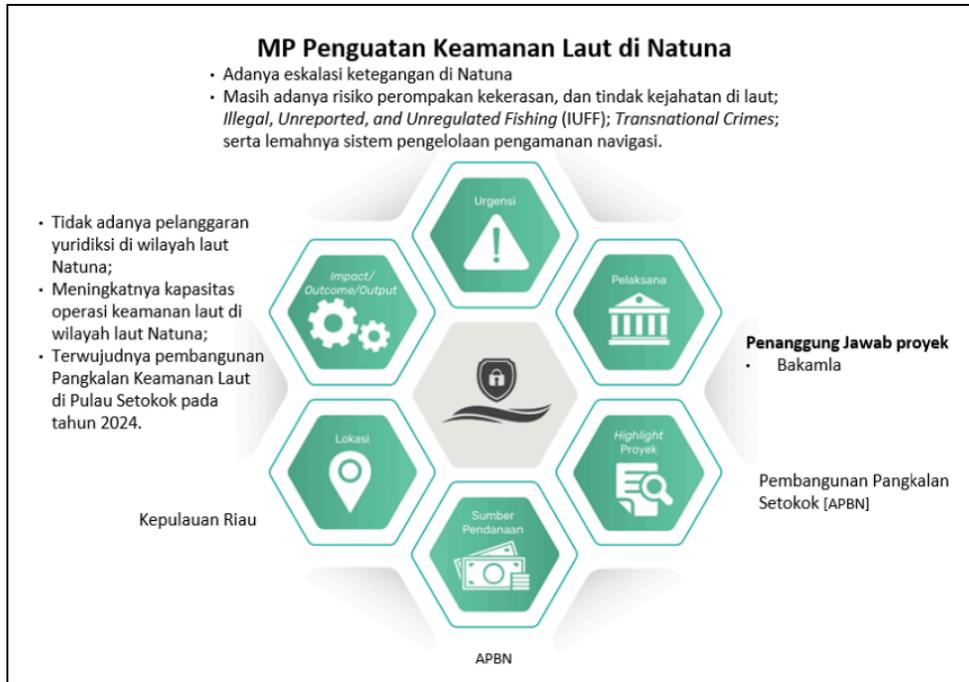


45) MP: Penguatan Keamanan Laut di Natuna		
Dukungan Belanja K/L	178.058,7	
<i>Aspek: Penguatan Kapasitas Operasi Keamanan Laut</i>		
Pembangunan Pangkalan Setokok	155.737,1	BADAN KEAMANAN LAUT
<i>Aspek: Pembangunan Sarana-Prasarana Pertahanan</i>		
Sarpras Militer Pulau Strategis	22.321,6	KEMENTERIAN PERTAHANAN

Gambar 43. Major project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023 Perubahan (Peraturan Presiden Nomor 134 Tahun 2022).

Untuk tahun 2024, melalui Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2024 (RKP 2024)⁹⁴, kegiatan yang disebutkan hanya pembangunan Pangkalan Keamanan Laut Setokok tanpa adanya Sarpras Militer Pulau Strategis. Total alokasi anggaran untuk pembangunan Pangkalan Keamanan Laut Setokok adalah Rp188 miliar.

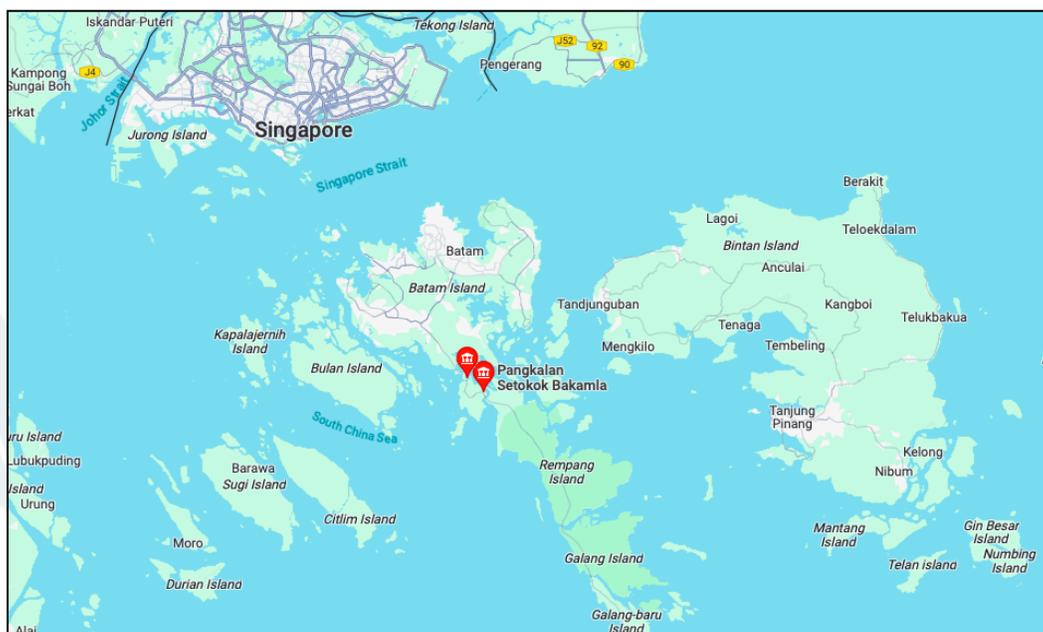
⁹⁴ Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2023 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2024.



Prioritas Nasional / Major Project		Rp. Juta
07 - Memperkuat Stabilitas Polhukhankam dan Transformasi Pelayanan Publik		
43	Penguatan NSOC-SOC dan Pembentukan 121 CSIRT	259.480,6
44	Penguatan Keamanan Laut di Natuna	188.089,2

Gambar 44. Major Project Keamanan Laut Natuna dalam Rencana Kerja Pemerintah 2024

Lokasi Pangkalan BAKAMLA Pulau Setokok ditunjukkan pada gambar berikut:

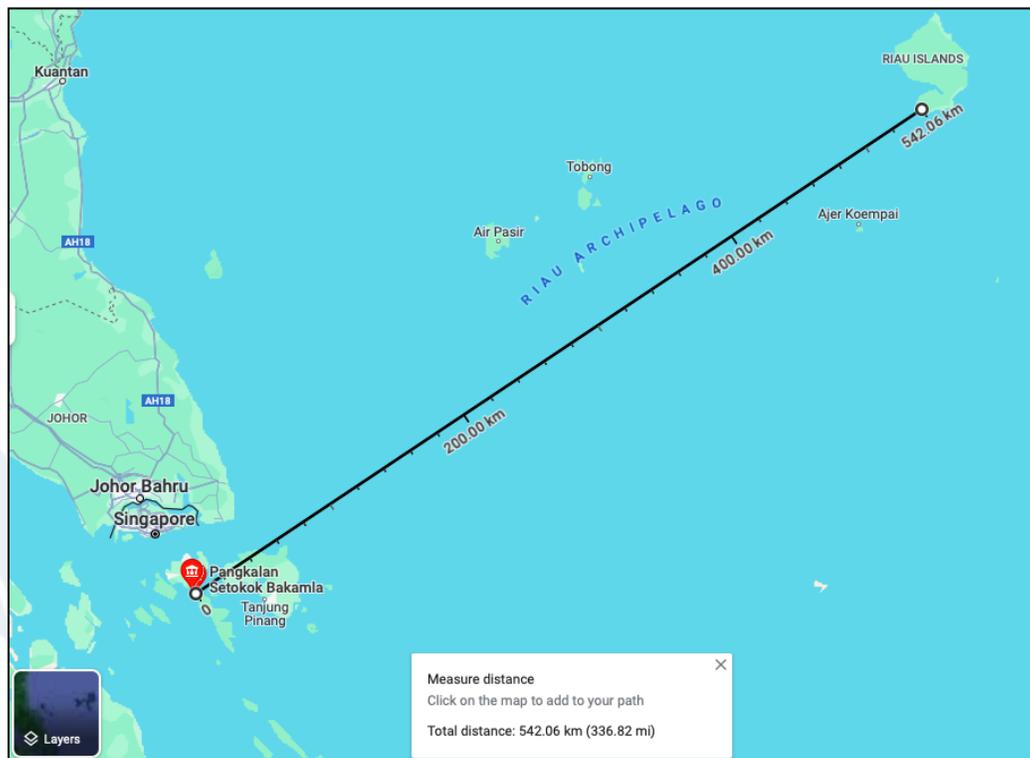


Gambar 45. Lokasi Pangkalan Keamanan Laut Setokok, Batam

Dan lokasi Satuan TNI Terintegrasi Natuna ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 46. Lokasi Satuan TNI Terintegrasi Natuna, Selat Lampa



Gambar 47. Jarak Pangkalan BAKAMLA Setokok dan Satuan TNI Terintegrasi Selat Lampa



Dinamika alokasi anggaran untuk *major project* keamanan Laut Natuna 2020 sampai 2024 tersaji pada tabel berikut:

Dokumen Perencanaan	Kegiatan	sub-kegiatan	2020	2021	2022	2023	2024
RPJMN	MP Kamla Natuna		2,44 T	2,44 T	2,44 T	2,44 T	2,44 T
RKP 2021	PN 7			881.898,9 M			
		MP kamla natuna		?			
RKP 2021 pemutakhiran	PN 7			3.600.592,7 jt			
		MP kamla natuna		2.760.893,3 jt			
RKP 2022	PN 7				286.833,9 jt		
		MP kamla natuna			78.263,7 jt		
RKP 2022 pemutakhiran		MP kamla natuna			87.288,5 jt		
RKP 2023		MP kamla natuna				166.897,9 jt	
RKP 2023 pemutakhiran		MP kamla natuna				178.058,7 jt	
RKP 2024		MP kamla natuna					188.089,2 jt

Dari seluruh uraian tersebut di atas, dapat disampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis pada bagian ini tidak mengikutsertakan RKP 2020 dan pemutakhirannya karena RPJMN 2020 - 2024 terbit pada 17 Januari 2020 sedangkan RKP 2020 dan pemutakhirannya terbit secara berturut-turut pada 25 September 2019⁹⁵ dan 31 Desember 2019.⁹⁶ *Major project* keamanan laut Natuna pertama kali disebutkan di

⁹⁵ Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2019 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2020.

⁹⁶ Peraturan Menteri PPN Nomor 11 Tahun 2019 tentang Pemutakhiran Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2020.



dalam RPJMN sehingga tidak ada *major project* ini di dalam RKP 2020 dan pemutakhirannya.

2. RPJMN menyebutkan alokasi *major project* keamanan laut Natuna adalah Rp12,2 triliun selama 5 tahun (2020 - 2024), atau Rp9,76 triliun selama 4 tahun (tanpa tahun 2020). Total alokasi anggaran merujuk pada RKP 2021 - 2024 untuk *major project* keamanan laut Natuna adalah (lihat tabel di atas *cell* yang diberi warna kuning) Rp3.214.329,7 juta atau Rp3,21 triliun (32,88 % dari indikasi pendanaan dalam RPJMN 2020 - 2024). Dengan mengasumsikan bahwa indikasi pendanaan RPJMN 2020 - 2024 untuk *major project* keamanan laut Natuna adalah kebutuhan ideal, maka dana yang sudah dialokasikan pemerintah dari 2021 - 2024 masih kecil dan penguatan keamanan laut Natuna adalah pekerjaan yang mutlak harus dilanjutkan oleh pemerintahan berikutnya.
3. Terlepas dari masih minimnya total dana yang dialokasikan untuk *major project* keamanan laut Natuna, patut di apresiasi bahwa pada tahun 2021 dana yang dialokasikan, yaitu sebesar Rp2,76 triliun, melebihi rata-rata indikasi pendanaan per tahun, yaitu Rp2,44 triliun. Tahun 2021 adalah tahun di mana Indonesia masih dalam situasi pandemi, namun alokasi pendanaan sebesar Rp2,76 triliun menunjukkan pemerintah berupaya keras untuk mewujudkan keamanan laut Natuna.
4. Namun demikian, alokasi dana di tahun berikutnya, 2022, turun sangat jauh jika dibandingkan dengan tahun 2021 (Rp87,3 miliar banding Rp2,76 triliun) dan jika dibandingkan dengan rata-rata indikasi pendanaan RPJMN per tahun (Rp87,3 miliar banding Rp2,44 triliun).
5. Selama 3 tahun, yaitu dari tahun 2022, 2023, dan 2024, alokasi pendanaan untuk *major project* keamanan laut Natuna selalu meningkat.



C.1.3. Dugaan Aktivitas IUU Fishing oleh Kapal Penangkap Ikan Indonesia (KII) di WPP-711

C.1.3.1. Dugaan Pelanggaran oleh Kapal Ikan Indonesia dengan Alat Tangkap Jaring Tarik Berkantong

Selain adanya dugaan kegiatan *IUU fishing* oleh kapal ikan Vietnam di perairan Indonesia, IOJI juga mendeteksi adanya dugaan *IUU fishing* di perairan teritorial Indonesia yang dilakukan oleh kapal ikan domestik dengan menggunakan alat tangkap jaring tarik berkantong. Pada tahun 2021, Kementerian Kelautan dan Perikanan memperkenalkan alat tangkap “Jaring Tarik Berkantong” (“SV-JTK”)⁹⁷ melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2021 (“PermenKP 18/2021”).⁹⁸ Dalam penjelasannya, Direktur Jenderal Perikanan Tangkap menyebutkan bahwa SV-JTK merupakan alat tangkap yang berbeda dari cantrang dan dapat dipergunakan di WPP NRI.⁹⁹

Deteksi IOJI menemukan dua contoh aktivitas kapal penangkap ikan dengan alat tangkap SV-JTK di WPP-NRI. Kapal tersebut adalah kapal “Netral Abadi 3” dan “Wiro Wibowo-I”.

Identitas rinci kedua kapal tersebut adalah sebagai berikut:

⁹⁷ Kode singkatan Jaring Tarik Berkantong berdasarkan PermenKP 18/2021

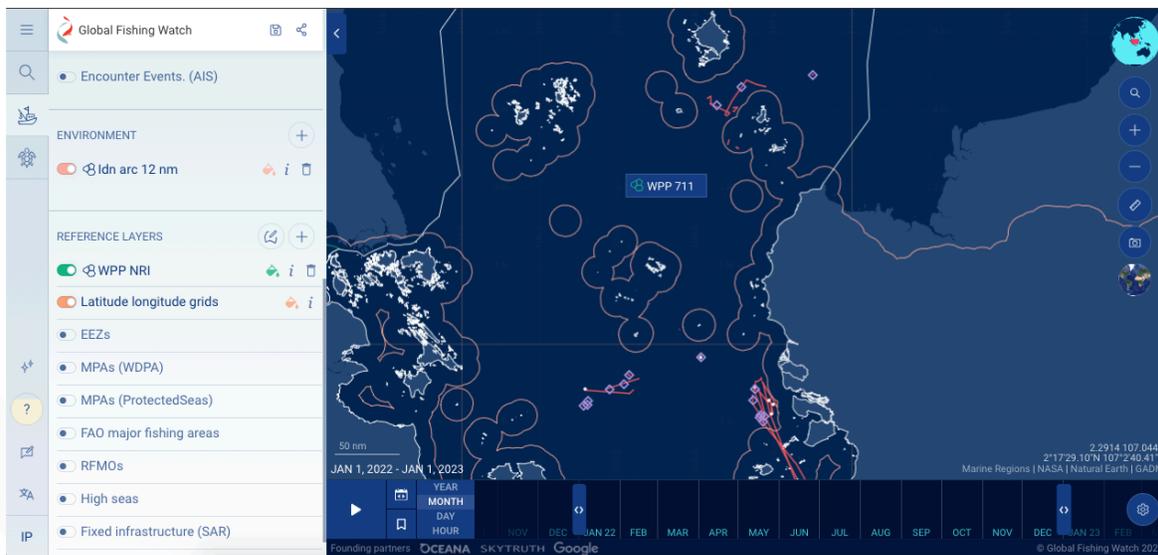
⁹⁸ Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2021 tentang Penempatan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas serta Penataan Andon Penangkapan Ikan

⁹⁹<https://www.antaraneews.com/berita/2755917/dirjen-kkp-tegaskan-jaring-tarik-berkantong-beda-dengan-cantrang>

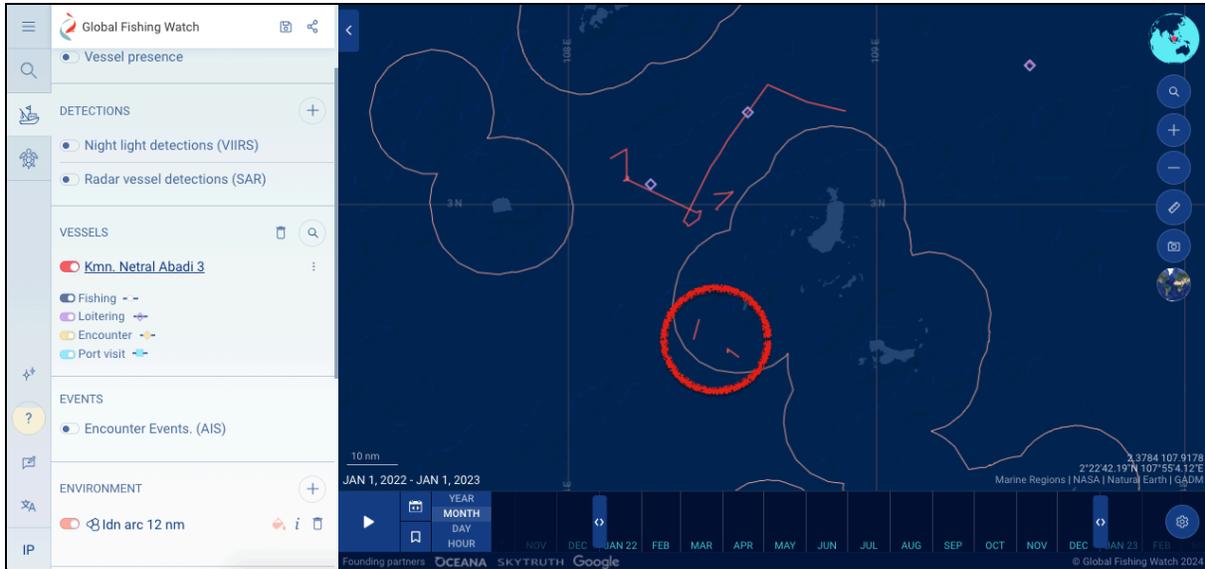


NAMA KAPAL	NOMOR SIPI/SIKPI	TANGGAL TERBIT	TANGGAL BERLAKU	ALAT TANGKAP	GT KAPAL	TANDA SELAR	DAERAH PENANGKAPAN	PELABUHAN PANGKALAN
NETRAL ABADI - 3	33.24.0001.134.57911	02 Januari 2024	31 Desember 2024	Jaring Tarik Berkantong (Es Batu)	99.00	JUWANA/GT.99 No.1890/Gc	WPP NRI 712 (L. Jawa), WPP NRI 713 (Sl. Makassar; Tl. Bone; L. Flores; dan L. Bali)	PPP. Bajomulyo, PPP. Tasik Agung
WIRO WIBOWO I	33.23.0001.135.51411	19 Desember 2023	31 Desember 2024	Jaring Tarik Berkantong (Freezer)	98.00	JUWANA/GT.98 No.1974/Gc	WPP NRI 711 (Sl. Karimata; L. Natuna dan Laut Natuna Utara) 30 mil keatas (WPP-711), ZEEI WPP NRI 711 (ZEEI L. Natuna Utara) 30 mil keatas (WPP-711)	PP. Selakau, PPP. Bajomulyo

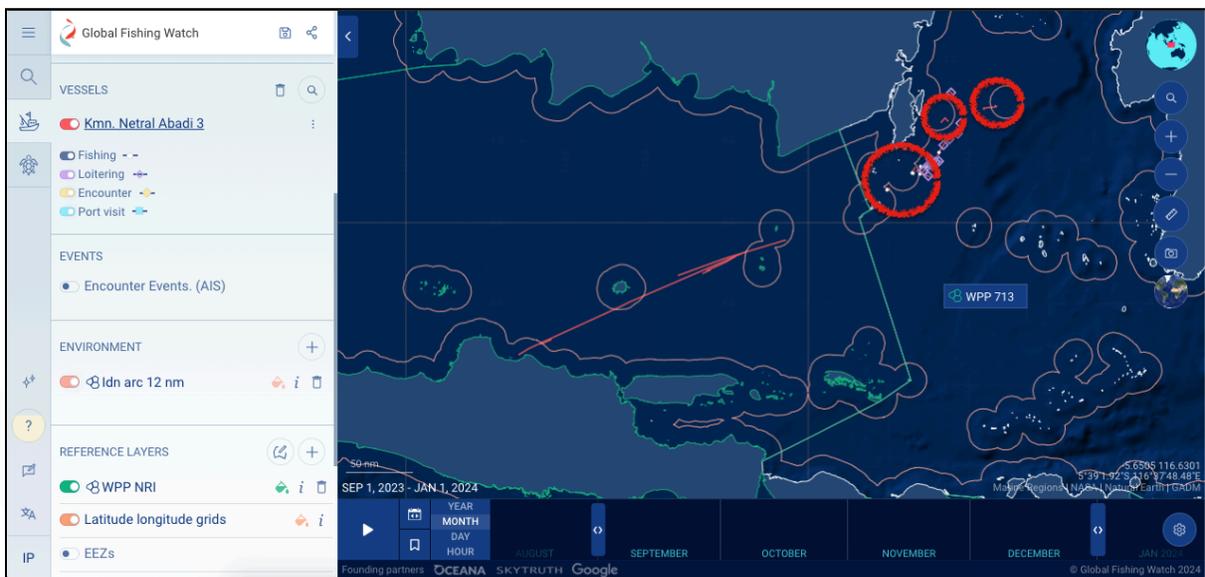
Gambar 48. Identitas kapal Wiro Wibowo-I, Netral Abadi dan Netral Abadi-3
(Sumber: <https://perizinan.kkp.go.id/grid.php?target=aktif&doc=6&q=>).



Gambar 49. Aktivitas Penangkapan Ikan KM Netral Abadi 3 di WPP 711 pada Tahun 2022



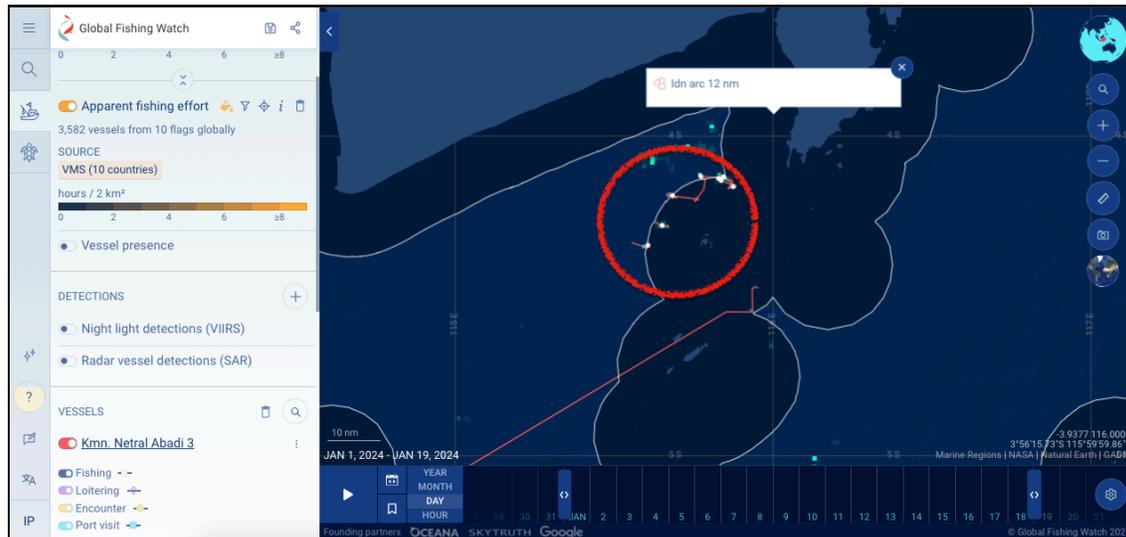
Gambar 50. Perbesaran Gambar 49: Aktivitas Penangkapan Ikan KM Netral Abadi 3 di WPP 711 Pada 2022 Masuk Wilayah Kurang dari 12 Mil.



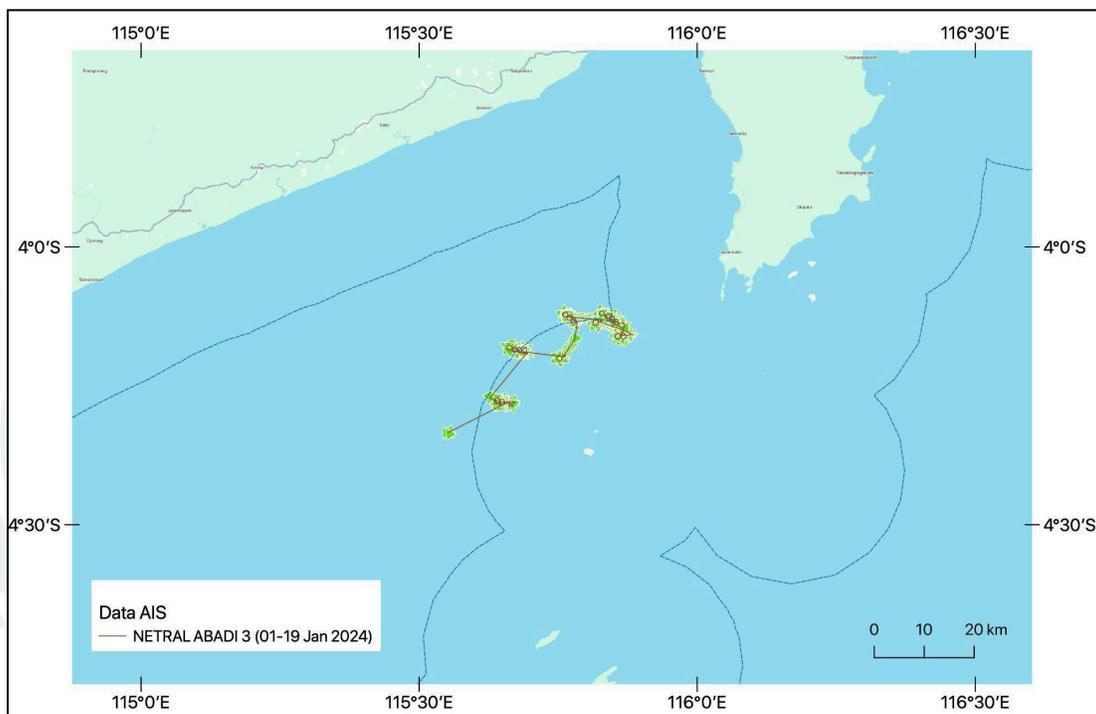
Gambar 51. Aktivitas Penangkapan Ikan KM Netral Abadi 3 di WPP 713 Pada 2023 Hingga Masuk Wilayah Kurang Dari 12 Mil.

Gambar 51 menunjukkan area penangkapan ikan kapal KM Netral Abadi 3 yang berukuran 99 GT pada 2023. Pada periode Januari - Desember 2024 kapal tersebut memperoleh izin wilayah penangkapan di WPP 712 dan WPP 713. Berdasarkan PermenKP 18/2021, kapal SV-JTK dengan ukuran di atas 30 GT dapat menangkap ikan

di atas 12 mil laut, kecuali di WPP-711 yang mengharuskan di atas 30 mil laut. Deteksi berdasarkan AIS (Gambar 52 dan Gambar 53) menunjukkan bahwa KM Netral Abadi 3 diduga kuat beroperasi di bawah 12 mil laut di WPP 713 pada Januari 2024.

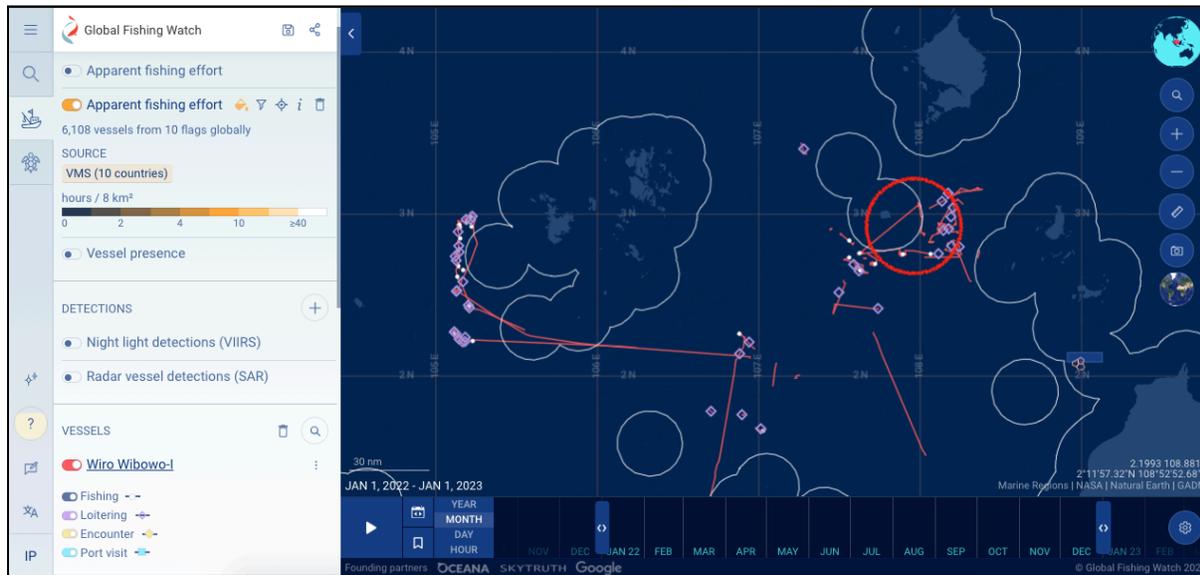


Gambar 52. Aktivitas Penangkapan Ikan KM Netral Abadi 3 di WPP 713 Masuk Wilayah Kurang dari 12 Mil pada Januari 2024 (Sumber: Global Fishing Watch)



Gambar 53. Aktivitas Penangkapan Ikan KM Netral Abadi 3 di WPP 713 Masuk Wilayah Kurang Dari 12 Mil pada Januari 2024 (Sumber: AIS)

Gambar di bawah ini menunjukkan pergerakan kapal Wiro Wibowo I:



Gambar 54. Lintasan Kapal Wiro Wibowo-I dengan Alat Tangkap Jaring Tarik Berkantong di WPP 711 Tahun 2022

Kapal Wiro Wibowo-I adalah kapal penangkap ikan dengan alat tangkap jaring tarik berkantong berukuran 98 GT yang mendapatkan izin penangkapan di WPP-711 (Laut Natuna Utara) untuk periode Desember 2023 - Desember 2024. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, berdasarkan PermenKP 18/2021, kapal jaring tarik berkantong dengan ukuran di atas 30 GT dengan wilayah penangkapan WPP-711 dapat melakukan penangkapan ikan di area di atas 30 mil dari bibir pantai. Gambar 54 menunjukkan indikasi kuat bahwa kapal Wiro Wibowo-I melanggar izin wilayah penangkapan karena beroperasi di area yang jaraknya kurang dari 12 mil dari bibir pantai (ditunjukkan dengan garis biru yang mengelilingi pulau-pulau pada Gambar 54).

Ketentuan penggunaan SV-JTK sesuai PermenKP 18/2021 adalah sebagai berikut:

NO	ALAT PENANGKAPAN IKAN				KAPAL			JALUR			WPPNRI di PERAIRAN LAUT										KETERANGAN									
	Pengelompokan	Kode-Singkatan	Sifat	Ukuran Selektifitas dan kapasitas	ABPI	TM	sd. 8 GT	>8-10 GT	>10-30 GT	>30 GT	IA	IB	II	III	Laut lepas	571	572	573	711	712		713	714	715	716	717	718			
3	Jaring Tarik Berkantong	02.2.6 SV-JTK	Aktif	ukuran mata jaring kantong ≥2 inci menggunakan mata jaring berbentuk persegi (<i>square mesh</i>), panjang Tali Ris Atas ≤40 m, dan panjang tali selambar ≤300 m	-	DL	DL	√	DL	DL	DL	√	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL				
				ukuran mata jaring kantong ≥2 inci menggunakan mata jaring berbentuk persegi (<i>square mesh</i>), panjang Tali Ris Atas ≤60 m, dan panjang tali selambar ≤900 m untuk setiap sisi	-	DL	DL	DL	√	DL	DL	DL	√	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	
				ukuran mata jaring kantong ≥2 inci menggunakan mata jaring berbentuk persegi	-	DL	DL	DL	DL	√	DL	DL	DL	√	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	DL	* daerah Penangkapan Ikan di WPPNRI 711 di atas 30 mil

Gambar 55. Ketentuan Jaring Tarik Berkantong pada Lampiran PermenKP 18/2021

Aktivitas penangkapan ikan di bawah 12 mil laut yang dilakukan oleh kapal KM Netral Abadi 3 dan kapal Wiro Wibowo-I sangat berpotensi untuk menimbulkan konflik sosial. Terbukti pada Agustus 2023, nelayan Kalimantan Barat pernah menahan dua kapal yang diduga menangkap ikan dengan alat tangkap cantrang¹⁰⁰ yang selanjutnya diserahkan kepada Polairud POLRI. Kapal-kapal tersebut adalah KM Eka Setia 04 (82 GT) dan KM Sumber Makmur (104 GT). Pada situs KKP (perizinan.kkp.go.id) kedua kapal ini diketahui juga menggunakan alat tangkap jaring tarik berkantong.

NAMA KAPAL	NOMOR SIPI/SIKPI	TANGGAL TERBIT	TANGGAL BERLAKU	ALAT TANGKAP	GT KAPAL	TANDA SELAR	DAERAH PENANGKAPAN	PELABUHAN PANGKALAN
SUMBER MAKMUR	33.23.0001.135.00667	30 Januari 2023	13 Februari 2024	Jaring Tarik Berkantong (Freezer)	104.00	TEGAL/GT.104 No.2080/Ft	ZEEI WPP NRI 711 (ZEEI Laut Natuna Utara) 30 mil keatas (WPP-711)	PPN. Pemangkat, PPP. Tegalsari
EKA SETIA 04	33.23.0001.135.01099	07 Februari 2023	08 Februari 2024	Jaring Tarik Berkantong (Freezer)	82.00	TEGAL/GT.82 No.2149/Ft	WPP NRI 711 (SI. Karimata; L. Natuna dan Laut Natuna Utara) 30 mil keatas (WPP-711)	PPN. Pemangkat, PPP. Tegalsari

Gambar 56. Informasi Kapal Sumber Makmur dan Eka Setia 04 (sumber: perizinan.kkp.go.id)

¹⁰⁰<https://kalbar.antarane.ws.com/berita/547530/dua-orang-jadi-tersangka-kasus-penangkapan-kapal-cantrang-di-kku-kalbar>



Hingga laporan ini dibuat, jumlah kapal ikan dengan alat tangkap Jaring Tarik Berkantong yang berukuran di atas 30 GT di Indonesia sudah mencapai **1.652 kapal** dan tersebar di 3 WPP, yaitu 711, 712 dan 713. Sebaran kapal-kapal jaring tarik berkantong beroperasi di perairan Laut Natuna, Selat Karimata (barat Pulau Kalimantan, timur Lampung), Laut Jawa (selatan Kalimantan) dan Selat Makassar.

LAYANAN PERIZINAN BERUSAHA SUBSEKTOR PENANGKAPAN DAN PENGANGKUTAN IKAN													
Data Sebaran Perizinan Berusaha Izin Pusat (Kapal) Per Alat Tangkap & WPPNRI													Data Per 2024-01-09 21:00:20
ALAT TANGKAP	LL S. Hindia	LL S. Pasifik	WPP-RI 571	WPP-RI 572	WPP-RI 573	WPP-RI 711	WPP-RI 712	WPP-RI 713	WPP-RI 714	WPP-RI 715	WPP-RI 716	WPP-RI 717	WPP-RI 718
Bouke Ami						23	78	35					3
Bubu (Pots)						1							
Huhate					4			2	10	81	2		
Jala Jatuh Berkawal						900	2,108	1,161		5			91
Jala Jatuh Berkawal (Cast Nets)						3							
Jaring Hela Ikan Berkantong			96			5							
Jaring Hela Udang Berkantong													16
Jaring Insang Hanyut				3	4	58	174	70		5			412
Jaring Insang Tetap					3	1	11	10			3		38
Jaring Tarik Berkantong								1					
Jaring Tarik Berkantong (Es Batu)						51	478	150					
Jaring Tarik Berkantong (Freezer)						306	658	9					
Pancing Cumi			1				13	20		16		10	564
Pancing Ulur	1		8	38	146		1	6	1	18	56	53	10
Pancing Ulur Tuna	47			250	368		7	15	4	126	60	77	34
Pukat Cincin Pelagis Besar dengan Satu Kapal	386	5		431	427				140		29	32	
Pukat Cincin Pelagis Kecil dengan Satu Kapal			51	238	220	155	598	506		226	257	177	340
Pukat Labuh													5
Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Besar Dengan ..	1			1	1								
Rawai Dasar				5	54	12	40	16			8		200
Rawai Dasar (Set Long Line)													1
Rawai Tuna	358			353	357				8	3	34	34	9
Grand Total	793	5	156	1,319	1,584	1,528	4,174	1,996	163	485	438	373	1,723

Gambar 57. Jumlah Kapal Jaring Tarik Berkantong di Indonesia

Berikut ini grafik peningkatan jumlah kapal ikan jaring tarik berkantong yang diberikan izin pada periode Januari 2022 - Desember 2023 (2 tahun).



Gambar 58. Grafik Peningkatan Jumlah Kapal Jaring Tarik Berkantong di Indonesia Periode Januari 2022 hingga Desember 2023 (Sumber: Data Registrasi Kapal Ikan Indonesia)

C.1.3.2. Tentang Jaring Tarik Berkantong

Berdasarkan Permen KP 18/2021, SV-JTK dapat dioperasikan secara terbatas tergantung pada panjang tali ris atas dan panjang tali selambar.¹⁰¹ Selanjutnya, Permen KP 18/2021 mengatur secara rinci mengenai alat penangkapan ikan yang dilarang (“API terlarang”), yaitu alat tangkap yang dapat mengancam kepunahan biota; mengakibatkan kehancuran habitat; dan/atau membahayakan keselamatan pengguna.¹⁰² Lebih lanjut, dogol, *pair seine*, cantrang dan lampara dasar (keempatnya masuk dalam kategori jaring tarik), disebut sebagai API terlarang. Hanya SV-JTK yang tidak disebutkan sebagai API terlarang padahal alat tangkap ini dioperasikan seperti cantrang.

¹⁰¹ SV-JTK dengan ukuran mata kantong jaring *square mesh* ≥ 2 inci, panjang tali ris atas ≤ 40 m, dan panjang tali selambar ≤ 300 m dapat dioperasikan oleh kapal dengan ukuran $>5-10$ GT pada jalur II ($>4 - 12$ mil laut) di WPP 712. SV-JTK dengan ukuran mata kantong jaring *square mesh* ≥ 2 inci, panjang tali ris atas ≤ 60 m, dan panjang tali selambar ≤ 900 m dapat dioperasikan oleh kapal dengan ukuran $>10-30$ GT pada jalur II ($>4 - 12$ mil laut) dan III (>12 mil - batas terluar ZEE) di WPP 712. SV-JTK dengan ukuran mata kantong jaring *square mesh* ≥ 2 inci, panjang tali ris atas ≤ 90 m, dan panjang tali selambar ≤ 900 m dapat dioperasikan oleh kapal dengan ukuran >30 GT pada jalur III (>12 mil - batas terluar ZEE) di WPP 711 (dengan catatan di atas 30 mil laut) dan 712.

¹⁰² Pasal 7 PermenKP 18/2021.

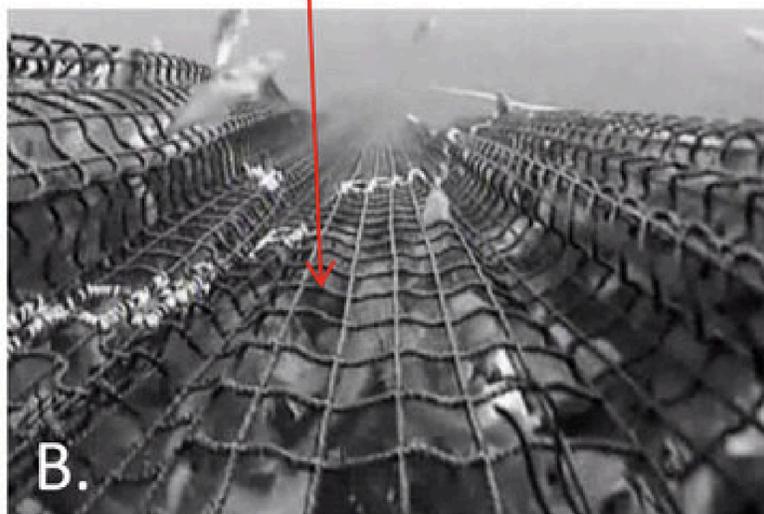
Merujuk pada keterangan teknis penggunaan alat tangkap pada Lampiran I Permen KP 18/2021 diuraikan bahwa:

Cantrang	SV-JTK
Cantrang adalah jaring tarik yang pengoperasiannya menggunakan tali selambar yang panjang di dasar perairan dengan melingkari ikan demersal, kemudian menarik dan diangkat ke kapal yang sedang berhenti/berlabuh jangkar. API cantrang menggunakan <i>diamond mesh</i> pada seluruh bagian kantongnya.	Jaring Tarik Berkantong adalah jaring tarik yang menggunakan <i>square mesh</i> pada seluruh bagian kantongnya dan pengoperasiannya menggunakan tali selambar di dasar perairan dengan melingkari ikan demersal kemudian menarik dan diangkat ke kapal yang sedang berhenti/berlabuh.

Kedua uraian teknis API Cantrang dan SV-JTK di atas menunjukkan hanya 1 (satu) perbedaan antara API cantrang dan SV-JTK yaitu *diamond mesh* dan *square mesh*.



Gambar 59. Ilustrasi *Diamond Mesh*



Gambar 60. Ilustrasi *Square Mesh*

Beberapa riset menunjukkan bahwa *square mesh* lebih *sustainable* dibandingkan dengan *diamond mesh*. Riset oleh Sevil dan Ihsan pada tahun 2017¹⁰³ menyebutkan bahwa *square mesh* lebih selektif dibandingkan dengan *diamond mesh* untuk *roundfish* namun berlaku kebalikan untuk *flatfish*. Namun perlu diingat bahwa riset ini berlaku untuk situasi yang spesifik yaitu jaring trawl dengan total ukuran panjang 47 meter (panjang *codend* 8 meter) ukuran *square mesh* 40 mm dengan menggunakan kapal *trawl* berukuran 26 m ukuran mesin 450 HP yang berjalan dengan kecepatan 2.4 knot di mana jaring ditarik pada kedalaman 100 meter dan lama waktu operasi 40 sampai 60 menit di Laut Mediterania. Pada riset ini, hasil tangkapan menggunakan trawl *square mesh* 40 mm dibandingkan dengan hasil tangkapan dengan menggunakan trawl *diamond mesh* 50 mm dan 44 mm.

11 tahun sebelumnya riset serupa dilakukan juga oleh Frances, Enric dan Beatriz (2006).¹⁰⁴ Riset ini membandingkan penggunaan trawl 40 mm *diamond mesh* dan 40 mm

¹⁰³ Demirci, Sevil & Akyurt, İhsan. (2017). Size selectivity of square and diamond mesh trawl codend for fish with different body shapes. *Indian Journal of Geo-Marine Sciences*. 46. 774-779.

¹⁰⁴ Ordines, Francesc & Massutí, Enric & Guijarro, Beatriz & Mas, Ramon. (2006). Diamond vs. square mesh codend in a multi-species trawl fishery of the western Mediterranean: Effects on catch composition, yield, size selectivity and discards. *Aquatic Living Resources*. 19. 329 - 338. 10.1051/alr:2007003.

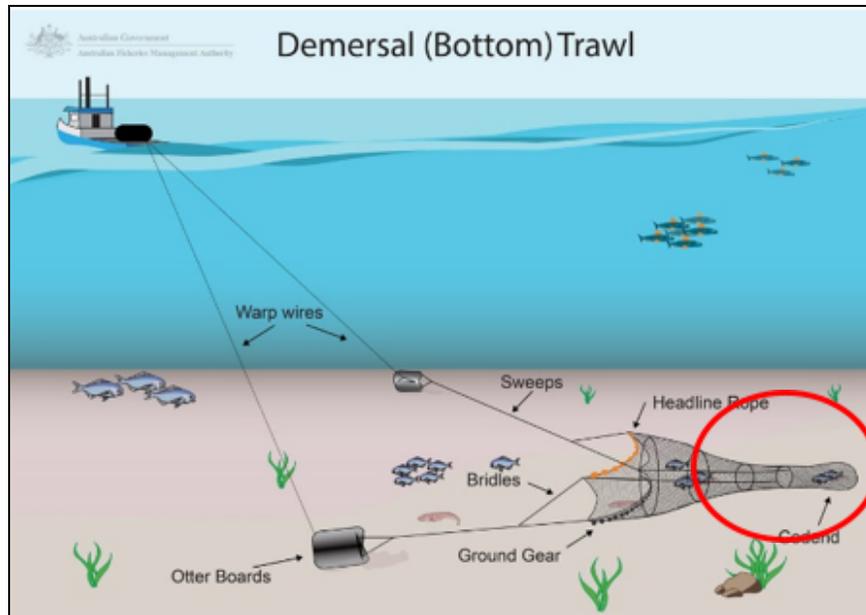


square mesh yang ditarik di dasar laut sebelah selatan Mallorca (Laut Mediterania) dekat Pulau Balearic pada September - Oktober 2002 pada kedalaman 50 - 78 meter laut dan Mei - Juni 2003 pada kedalaman 147 - 189 meter, dengan menggunakan kapal *trawl* 22 m (59 GT) yang memiliki kekuatan mesin 365 HP. Lama operasi penarikan jaring adalah 1 - 2 jam dengan kecepatan kapal antara 2.6 - 3.6 knot. Kesimpulan akhir dari riset ini adalah jaring *trawl square mesh* “*would reduce the fishing pressure on small specimens, leading to a subsequent improvement in the state of these resources.*” Lebih lanjut, riset ini juga menyebutkan bahwa *square mesh* juga menurunkan jumlah *discards* secara signifikan.

*Seafish*¹⁰⁵ menyebutkan, salah satu alasan *square mesh* lebih *sustainable* dibandingkan *diamond mesh* adalah, pada saat jaring *square mesh* ditarik lubang jaringnya lebih dapat “mempertahankan” posisinya dalam bentuk terbuka seperti awalnya (kotak) sehingga probabilitas ikan dengan ukuran kecil untuk keluar dari jaring lebih besar dibandingkan dengan *diamond mesh* yang pada saat ditarik hanya akan terbuka kurang lebih 30-40% dan terus mengecil hingga 20% di sisi *codend* jaring.¹⁰⁶

¹⁰⁵ <https://www.seafish.org/about-us/who-we-are-and-what-we-do/#who-we-are>

¹⁰⁶ <https://www.seafish.org/responsible-sourcing/fishing-gear-database/selective-device/square-mesh-panels/>



Gambar 61. Ilustrasi Codend <https://legasea.co.nz/2019/10/31/all-about-trawling/>

Meskipun demikian, WWF (yang pada tahun 2008 juga melakukan riset mengenai selektivitas jaring tarik dengan mata jaring kotak (*square mesh*)) memberikan catatan penting. WWF menyebutkan, meski hasil kajian menunjukkan bahwa *square mesh* lebih selektif dibandingkan *diamond mesh* pada skenario tertentu, “*These analyses, performed on the bases of experimental studies, however, **may have been overoptimistic, as they only focused on the impacts of the square mesh on commercial species, and they only considered immediate mortality caused by the mesh. In reality, these impacts are likely to be more complex, firstly because species interact within an ecosystem, and therefore fishing may have indirect impacts on other species in the ecosystem, even non-commercial ones,** for example through affecting predation mortality or competition between species. Predation mortality is high in marine ecosystems, particularly in the cases of small-sized species and juveniles. **Secondly, organisms that escape from selectivity devices may not always survive for long periods. They can be damaged by the mesh and may thus die hours or days after escapement, or may be more vulnerable to***



predation.¹⁰⁷ Lebih lanjut disebutkan bahwa, “*Although results from ecological modeling applications regarding increasing trawl selectivity are positive, they also show that increasing selectivity of bottom-trawling alone is not enough to recover highly exploited or overexploited demersal species. More drastic reductions in fishing effort, in parallel with a greater increase in gear selectivity, would be necessary for the recovery of these species.*”¹⁰⁸

Sebagaimana pernyataan WWF di atas, salah satu aspek yang penting untuk dikaji dalam kajian teknis alat tangkap adalah dampak alat tangkap tersebut terhadap ekosistem laut, tidak terbatas pada sumber daya ikan saja. Riset terbaru oleh Trisha B. Atwood, *et al.* menunjukkan bahwa aktivitas *trawling* di dasar laut (*bottom trawling*) melepas CO₂ yang lama terpendam di *seabed*. “*Trawling the seafloor can disturb carbon that took millennia to accumulate, but the fate of that carbon and its impact on climate and ecosystems remains unknown. Using satellite-inferred fishing events and carbon cycle models, we find that 55-60% of trawling-induced aqueous CO₂ is released to the atmosphere over 7-9 years. Using recent estimates of bottom trawling’s impact on sedimentary carbon, we found that between 1996-2020 trawling could have released, at the global scale, up to 0.34-0.37 Pg CO₂ yr⁻¹ to the atmosphere, and locally altered water pH in some semi-enclosed and heavy trawled seas.*”¹⁰⁹

Lebih lanjut, pencarian terhadap dokumen kajian alat tangkap SV-JTK mengantar kami pada sebuah dokumen surat dari Direktur Jenderal Perikanan Tangkap kepada Badan Standarisasi Nasional (BSN) mengenai usulan PNPS (Program Nasional Perumusan

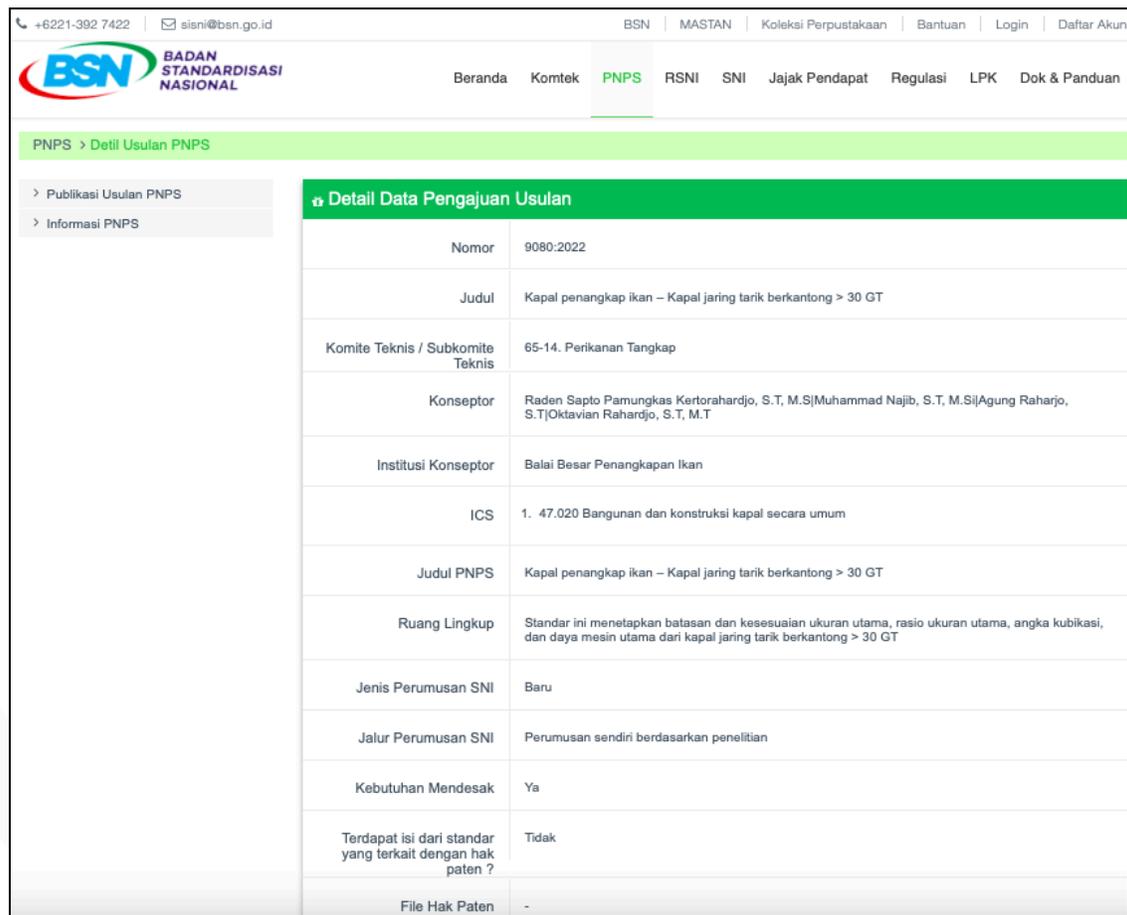
¹⁰⁷ https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/square_mesh_brochure_final_1.pdf

¹⁰⁸ *Ibid.*

¹⁰⁹ Atwood TB, Romanou A, DeVries T, Lerner PE, Mayorga JS, Bradley D, Cabral RB, Schmidt GA and Sala E (2024) Atmospheric CO₂ emissions and ocean acidification from bottom-trawling. *Front. Mar. Sci.* 10:1125137. doi: 10.3389/fmars.2023.1125137

Standar) jaring tarik berkantong¹¹⁰. PNPS adalah kegiatan yang dilaksanakan oleh BSN untuk merumuskan SNI dalam periode tertentu, yang dipublikasikan agar dapat diketahui oleh semua pihak yang berkepentingan.¹¹¹

Surat tertanggal 28 Oktober 2021 tersebut disertai dengan lampiran dan “Lampiran Informasi Detail Hasil Penelitian atau Kajian Terhadap SNI”.



The screenshot shows the BSN website interface. At the top, there is a navigation bar with the BSN logo and the text "BADAN STANDARDISASI NASIONAL". Below this, there are several menu items: Beranda, Komtek, PNPS (highlighted), RSNI, SNI, Jajak Pendapat, Regulasi, LPK, and Dok & Panduan. The main content area is titled "PNPS > Detil Usulan PNPS". On the left, there are two sub-menus: "Publikasi Usulan PNPS" and "Informasi PNPS". The main content is a table titled "Detail Data Pengajuan Usulan" with the following data:

Nomor	9080:2022
Judul	Kapal penangkap ikan – Kapal jaring tarik berkantong > 30 GT
Komite Teknis / Subkomite Teknis	65-14. Perikanan Tangkap
Konseptor	Raden Sapto Pamungkas Kertorahardjo, S.T, M.Si Muhammad Najib, S.T, M.Si Agung Raharjo, S.T Oktavian Rahardjo, S.T, M.T
Institusi Konseptor	Balai Besar Penangkapan Ikan
ICS	1. 47.020 Bangunan dan konstruksi kapal secara umum
Judul PNPS	Kapal penangkap ikan – Kapal jaring tarik berkantong > 30 GT
Ruang Lingkup	Standar ini menetapkan batasan dan kesesuaian ukuran utama, rasio ukuran utama, angka kubikasi, dan daya mesin utama dari kapal jaring tarik berkantong > 30 GT
Jenis Perumusan SNI	Baru
Jalur Perumusan SNI	Perumusan sendiri berdasarkan penelitian
Kebutuhan Mendesak	Ya
Terdapat isi dari standar yang terkait dengan hak paten ?	Tidak
File Hak Paten	-

Gambar 62. Situs BSN tentang Pengajuan Usulan Jaring Tarik Berkantong (<http://sispk.bsn.go.id/PNPS/DetilPNPS/24376>)

¹¹⁰ <http://sispk.bsn.go.id/PNPS/DetilPNPS/24376>

¹¹¹ <https://www.bsn.go.id/uploads/pedoman/PSN%2001-2007.pdf>



BSN BADAN STANDARDISASI NASIONAL		Beranda	Kontek	PNPS	RSNI	SNI	Jajak Pendapat	Regulasi	LPK	Dok & Panduan
Informasi detail hasil penelitian atau kajian terhadap SNI	-									
Lampiran Informasi detail hasil penelitian atau kajian terhadap SNI	(20211117-0004) Lampiran Pendukung Usulan									
Tujuan dan alasan spesifik mengenai perumusan yang akan dilakukan	1. SNI ini disusun sebagai pedoman petugas teknis lapangan yang melakukan pemeriksaan kapal jaring tarik berkantong 2. Menyiapkan bahan acuan pembangunan kapal jaring tarik berkantong baru 3. Menyiapkan bahan acuan perbaikan kapal jaring tarik berkantong Kapal jaring tarik berkantong adalah kapal penangkap ikan yang mengoperasikan jaring tarik berkantong. Jaring tarik berkantong merupakan jaring tarik yang menggunakan square mesh pada seluruh bagian kantongnya dan pengoperasiannya menggunakan tali selambar di dasar perairan dengan melingkari ikan demersal, kemudian ditarik dan diangkat ke kapal yang sedang berhenti/berlabuh. Pada dasarnya kapal jaring tarik berkantong merupakan kapal cantrang (kapal penangkap ikan yang mengoperasikan cantrang), tetapi karena adanya aturan yang melarang nelayan mengoperasikan cantrang maka nelayan harus beralih ke jaring tarik berkantong. Oleh karena kapal jaring tarik berkantong merupakan penamaan baru dari salah satu jenis kapal penangkap ikan yang diizinkan oleh pemerintah, maka diperlukan adanya kesamaan pemahaman di antara pemangku kepentingan (stakeholder) melalui suatu standar. Selain itu, pemberian ijin oleh pemerintah pusat diberikan untuk kapal penangkap ikan yang berukuran di atas 30 GT, sehingga perlu adanya acuan pemeriksaan fisik kapal (dalam bentuk standar) untuk petugas teknis di lapangan dalam rangka mengidentifikasi kapal jaring tarik berkantong yang berukuran di atas 30 GT.									
Kesesuaian dengan program pemerintah (sebutkan secara terperinci)	Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2021 yang mengatur Penetapan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas, salah satunya menetapkan bahwa alat penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan. Alat penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan tersebut dilarang dioperasikan di semua WPPNRI dan di Laut Lepas karena dapat mengancam kepunahan biota, mengakibatkan kehancuran habitat, dan/atau membahayakan keselamatan pengguna. Salah satu alat penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan adalah jaring tarik "cantrang". Namun pemerintah tidak semena-mena melakukan pelarangan melalui Permen KP tersebut, pemerintah juga tetap memberikan kesempatan berusaha bagi nelayan "cantrang" untuk beralih ke "jaring tarik berkantong". Jika menggunakan kapal penangkap ikan berukuran lebih dari 30 GT dapat mengoperasikan jaring tarik berkantong pada Jalur Penangkapan III di WPPNRI 711 (di atas 30 mil laut) dan WPPNRI 712.									
Pihak-pihak utama yang Berkepentingan	1. <input type="checkbox"/> Pemerintah Pusat 2. <input type="checkbox"/> Pemerintah Daerah 3. <input type="checkbox"/> Petugas Cek Fisik Kapal 4. <input type="checkbox"/> Pemilik atau Operator Kapal									
Manfaat yang akan didapatkan dengan menerapkan SNI yang diusulkan	<input type="checkbox"/> Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menjadikan standar ini sebagai bahan rumusan kebijakan tata kelola perikanan tangkap di WPPNRI dan Laut Lepas, sesuai ruang lingkup tanggungjawabnya. <input type="checkbox"/> Petugas Cek Fisik Kapal sebagai bahan acuan dalam mengidentifikasi kapal di lapangan. <input type="checkbox"/> Pemilik atau Operator Kapal dapat menjadikan standar ini sebagai referensi melakukan usaha penangkapan ikan. <input type="checkbox"/> fungsi keamanan, keselamatan, kesehatan, fungsi lingkungan hidup, ekonomi dan penguatan daya saing									

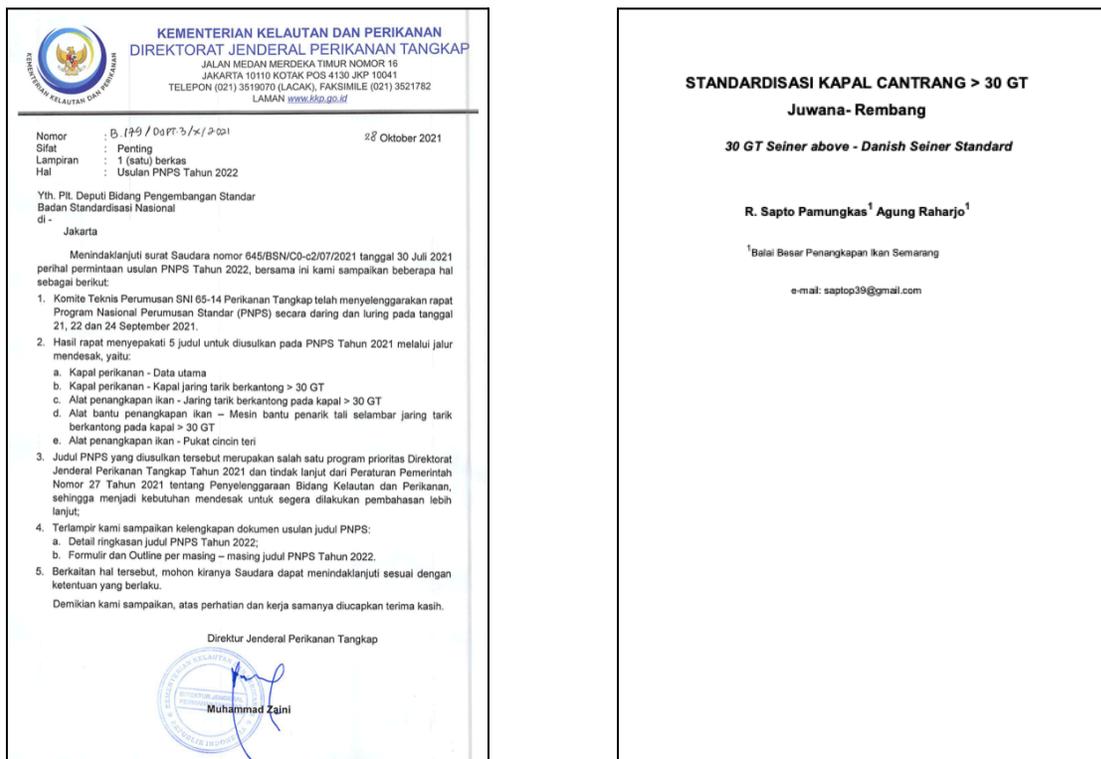
Gambar 63. Situs BSN tentang Pengajuan Usulan Jaring Tarik Berkantong

BSN BADAN STANDARDISASI NASIONAL		Beranda	Kontek	PNPS	RSNI	SNI	Jajak Pendapat	Regulasi	LPK	Dok & Panduan
	mengakibatkan kehancuran habitat, dan/atau membahayakan keselamatan pengguna. Salah satu alat penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan adalah jaring tarik "cantrang". Namun pemerintah tidak semena-mena melakukan pelarangan melalui Permen KP tersebut, pemerintah juga tetap memberikan kesempatan berusaha bagi nelayan "cantrang" untuk beralih ke "jaring tarik berkantong". Jika menggunakan kapal penangkap ikan berukuran lebih dari 30 GT dapat mengoperasikan jaring tarik berkantong pada Jalur Penangkapan III di WPPNRI 711 (di atas 30 mil laut) dan WPPNRI 712.									
Pihak-pihak utama yang Berkepentingan	1. <input type="checkbox"/> Pemerintah Pusat 2. <input type="checkbox"/> Pemerintah Daerah 3. <input type="checkbox"/> Petugas Cek Fisik Kapal 4. <input type="checkbox"/> Pemilik atau Operator Kapal									
Manfaat yang akan didapatkan dengan menerapkan SNI yang diusulkan	<input type="checkbox"/> Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menjadikan standar ini sebagai bahan rumusan kebijakan tata kelola perikanan tangkap di WPPNRI dan Laut Lepas, sesuai ruang lingkup tanggungjawabnya. <input type="checkbox"/> Petugas Cek Fisik Kapal sebagai bahan acuan dalam mengidentifikasi kapal di lapangan. <input type="checkbox"/> Pemilik atau Operator Kapal dapat menjadikan standar ini sebagai referensi melakukan usaha penangkapan ikan. <input type="checkbox"/> fungsi keamanan, keselamatan, kesehatan, fungsi lingkungan hidup, ekonomi dan penguatan daya saing									
Apakah terdapat organisasi yang mendukung usulan perumusan standar ini?	Tidak									
SNI Acuan Normatif	-									
Acuan Non SNI	-									
Bibliografi	-									
Surat Pengajuan PNPS	(20211117-0004) Lampiran Surat Pengajuan PNPS									
Outline RSNI	-									
KEMBALI										

Gambar 64. Situs BSN tentang Pengajuan Usulan Jaring Tarik Berkantong



Pertanyaan muncul setelah membaca dokumen hasil penelitian karena judul dan isinya adalah cantrang padahal pada surat usulan disebutkan dengan jelas bahwa yang diusulkan oleh DJPT KKP adalah jaring tarik berkantong. Sampai saat ini belum dapat ditemukan dokumen uji teknis alat tangkap SV-JTK.



Gambar 65. Surat DJPT KKP ke BSN dan Hasil Penelitian diunduh dari situs BSN

Kajian saintifik untuk menentukan tingkat ramah lingkungan sebuah alat tangkap sebelum dipergunakan secara komersial adalah sebuah keharusan dalam pengelolaan perikanan. Prinsip ini diwajibkan secara tegas oleh Pasal 61 ayat (2) UNCLOS yang berbunyi *“the Coastal State, taking into account the best scientific evidence available to it, shall ensure through proper conservation and management measures that the maintenance of the living resources in the EEZ is not endangered by*



over-exploitation.” Undang-Undang Kelautan¹¹² dan Undang-Undang Perikanan¹¹³ juga disusun dengan berlandaskan asas keberlanjutan¹¹⁴ yang berarti pengambilan kebijakan wajib berbasis bukti ilmiah terbaik (*best scientific evidence available*).¹¹⁵

Berdasarkan hal tersebut, maka introduksi alat tangkap SV-JTK seharusnya dilandaskan pada kajian saintifik yang dapat menunjukkan dan membuktikan bahwa alat tangkap ini ramah lingkungan untuk diterapkan pada sebuah area laut tertentu di dalam WPP-NRI sebelum alat tangkap tersebut boleh digunakan. Lebih jauh bahkan, riset oleh Institute for Marine and Antarctic Studies University of Tasmania bersama dengan CSIRO Oceans & Atmosphere Flagship¹¹⁶ menunjukkan bahwa ada aspek sosial, ekonomi, industri, tata kelola pemerintahan dan situasi korupsi di samping dari aspek biologis dan lingkungan yang perlu menjadi pertimbangan dalam menetapkan sebuah kebijakan perikanan, termasuk di dalamnya introduksi sebuah alat tangkap.

Maka, kembali ke konteks SV-JTK di Indonesia, diperlukan kajian teknis yang mendalam untuk memastikan:

- a. Alat tangkap ini ramah lingkungan **utamanya bagi ekosistem laut dan sumber daya ikan di WPP 712 yang berdasarkan estimasi potensi stok ikan tahun 2022, ikan demersal pada WPP 712 sudah *over-exploited*; dan**
- b. **Potensi dampak kerusakan lingkungan laut akibat penggunaan alat tangkap SV-JTK terhadap ekosistem laut (misalnya terlepasnya CO2 dari dasar laut sebagaimana dijelaskan di atas) rendah.**

¹¹² Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan.

¹¹³ Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 jo. Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 jo. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja

¹¹⁴ Pasal 2 Undang-Undang Kelautan dan Pasal 2 Undang-Undang Perikanan.

¹¹⁵ Su, Shu, "Moving Towards the Science-based Fisheries Management (SBFM) in China" (2021). Electronic Theses and Dissertations. 3429. <https://digitalcommons.library.umaine.edu/etd/3429>

¹¹⁶ Jessica A Nilsson, Craig R Johnson, Elizabeth A Fulton, Marcus Haward, Fisheries sustainability relies on biological understanding, evidence-based management, and conducive industry conditions, *ICES Journal of Marine Science*, Volume 76, Issue 6, November-December 2019, Pages 1436–1452, <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsz065>

C.2. Deteksi dan Analisis Kegiatan IUU Fishing di Wilayah Pengelolaan Perairan (WPP) 718 dan Sekitarnya

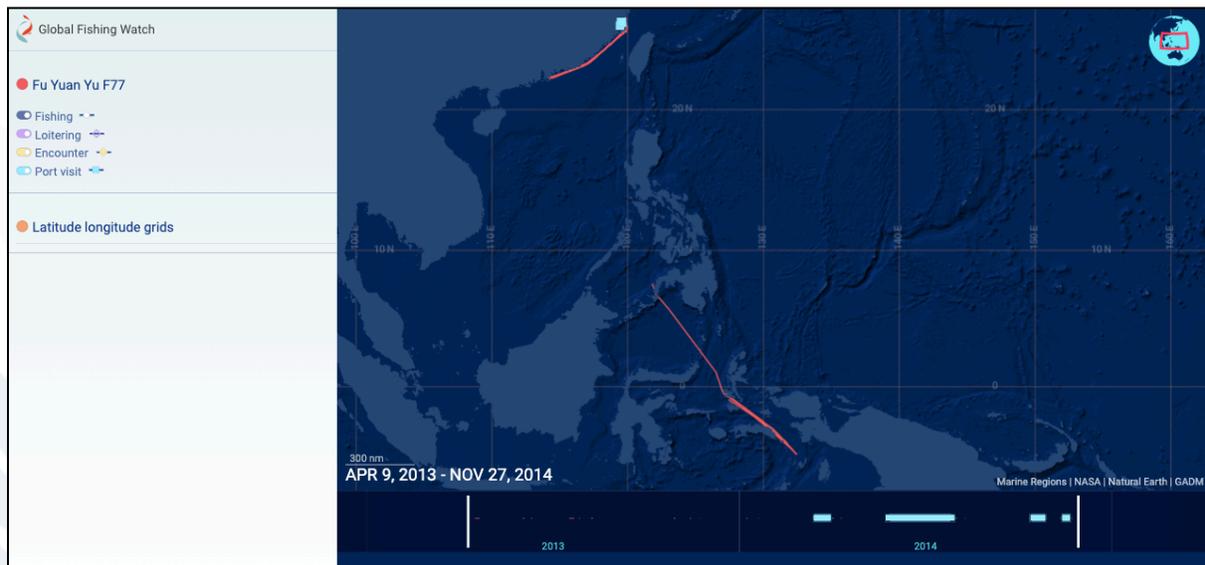
C.2.1. Aktivitas Kapal Asing

Berdasarkan data AIS, pada September 2023 IOJI mendeteksi sebuah kapal yang beroperasi di perairan Tual dengan identitas sebagai berikut:

Nama Kapal: Fu Yuan Yu F77

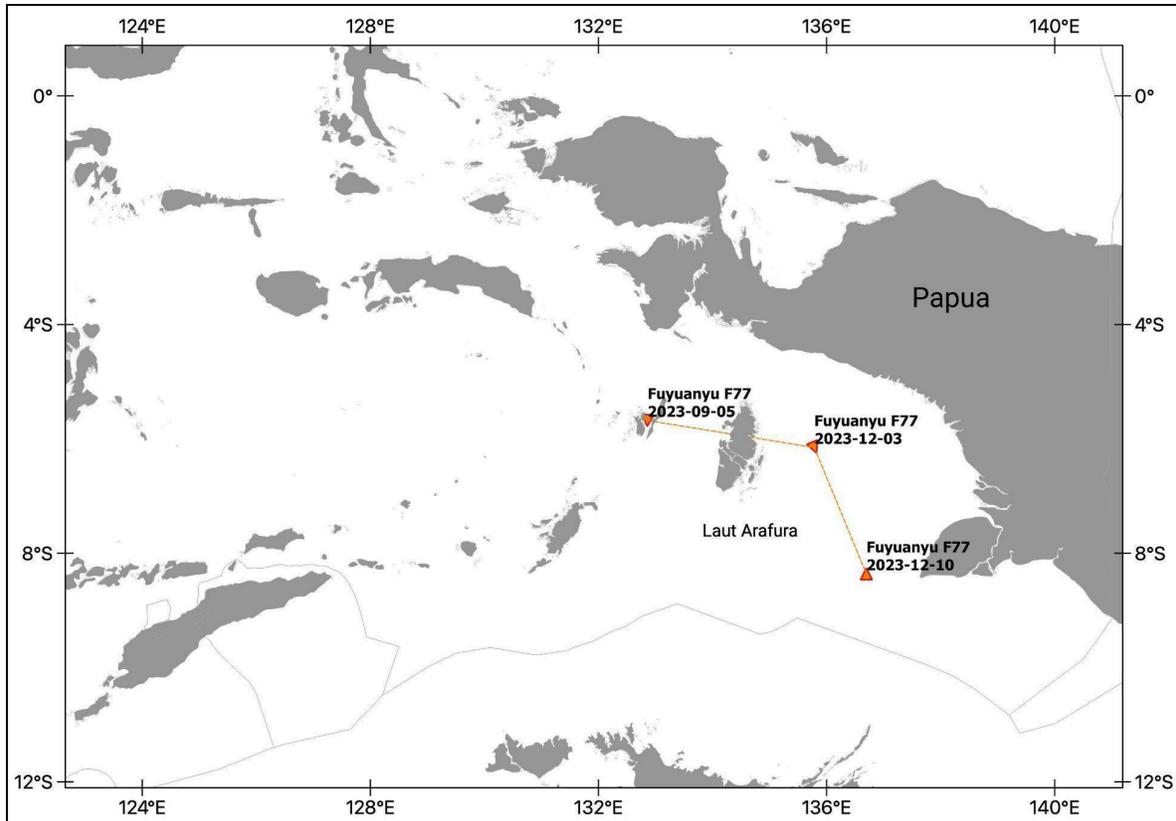
MMSI: 412693520

Dari informasi yang tersedia diketahui bahwa kapal ini mengibarkan bendera Tiongkok. Nomor MMSI yang diawali oleh angka 412 juga merepresentasikan kode negara Tiongkok. Pengecekan status perizinan pada situs perizinan.kkp.go.id menunjukkan bahwa KKP tidak pernah menerbitkan izin untuk kapal ini.¹¹⁷ Portal informasi *Global Fishing Watch* menunjukkan bahwa kapal ini pernah beroperasi di perairan Indonesia pada tahun 2014.



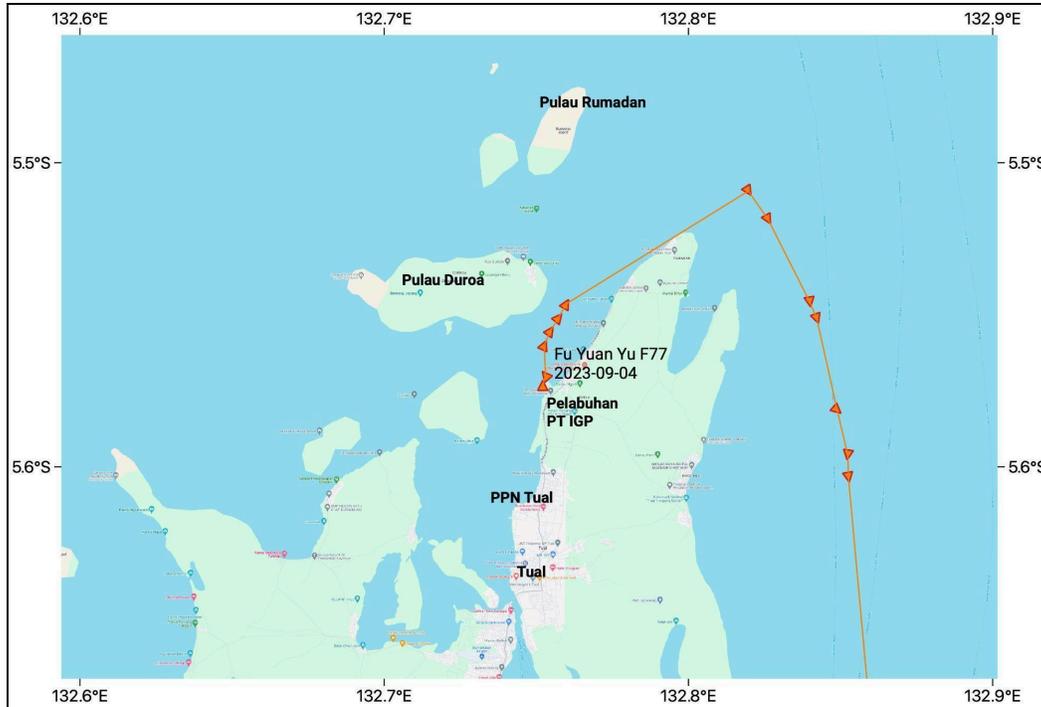
Gambar 66. Lintasan Kapal Tiongkok Fu Yuan Yu F77 berdasarkan AIS pada 2014 di ZEE Indonesia dan Tiongkok

¹¹⁷ Berdasarkan pengecekan database registrasi kapal ikan (https://perizinan.kkp.go.id/grid.php?target=aktif&doc=6&q=) pada tanggal 1 Januari 2024.



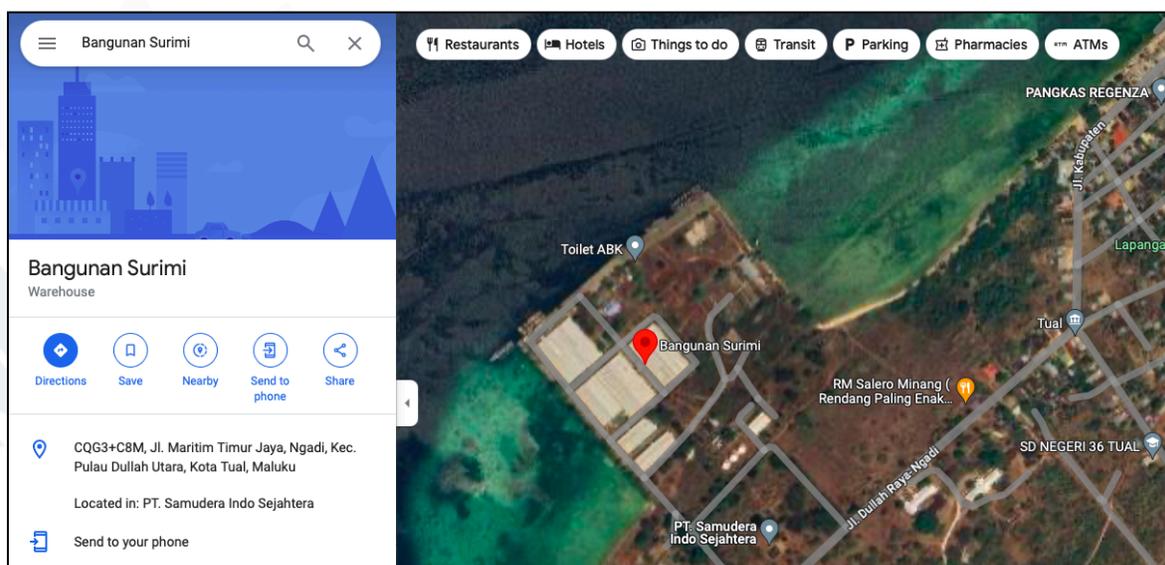
Gambar 67. Deteksi Kapal Tiongkok Fu Yuan Yu F77 berdasarkan AIS Pada 2023.

Kapal ini berangkat dari sebuah lokasi yang tampak seperti pelabuhan di Tual pada tanggal 4 September 2023 menuju WPP 718. Pada tanggal 5 September 2023 AIS kapal ini tidak terdeteksi. Signal AIS kembali terdeteksi pada 3 Desember 2023 dan 10 Desember 2023 di Laut Arafura, WPP 718. Setelah itu, kapal ini tidak terlacak hingga sekarang.



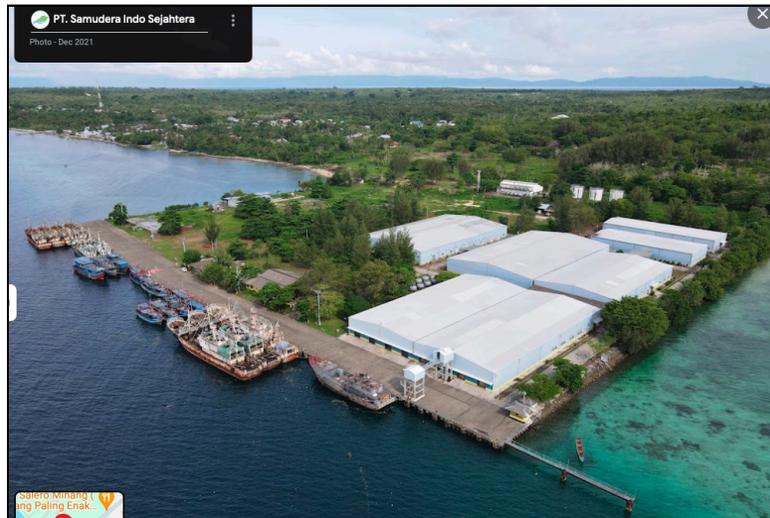
Gambar 68. Fu Yuan Yu F77 di Tual pada 4 September 2023

Penelusuran lebih jauh pada Google Maps menunjukkan bahwa lokasi berangkat kapal Fu Yuan Yu F77 adalah dari dermaga yang terletak di Jalan Maritim Timur Jaya yang terhubung dengan Jalan Dullah Raya-Ngadi, Tual. Terlihat juga pada gambar di bawah bahwa alamat dimaksud adalah lokasi kantor PT Samudera Indo Sejahtera (PT SIS).



Gambar 69. Citra Udara Lokasi Berangkatnya kapal Fu Yuan Yu F77

Penelusuran melalui sumber-sumber terbuka menunjukkan bahwa kapal-kapal dengan nama “IGP” beroperasi juga di dermaga PT. SIS tersebut di atas.



Gambar 70. PT. SIS¹¹⁸



Gambar 71. KM IGP 18 pada dermaga PT. SIS¹¹⁹

¹¹⁸ Sumber: <https://www.google.com/maps/place/PT.+Samudera+Indo+Sejahtera/@-5.5765689,132.7550398,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipN7N05KOZ6qaPZBEvYwhDLqeU4yS2azABbx5Geb!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Flh5.goo.gl/usercontent.com%2Fp%2FAF1QipN7N05KOZ6qaPZBEvYwhDLqeU4yS2azABbx5Geb%3Dw203-h152-k-no!7i4032!8i3024!4m7!3m6!1s0x2d3011b18c0a9a37:0x2eda5e8d6e82eafc!8m2!3d-5.5762235!4d132.7547262!10e5!16s%2Fg%2F11pf691d53?entry=ttu>

¹¹⁹ Sumber: <https://www.google.com/maps/place/PT.+Samudera+Indo+Sejahtera/@-5.5765689,132.7550398,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipN7N05KOZ6qaPZBEvYwhDLqeU4yS2azABbx5Geb!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Flh5.goo.gl/usercontent.com%2Fp%2FAF1QipN7N05KOZ6qaPZBEvYwhDLqeU4yS2azABbx5Geb%3Dw203-h152-k-no!7i403>



PT SIS adalah perusahaan pengolahan ikan yang pernah dikunjungi oleh Presiden RI pada 14 September 2022.¹²⁰ Sedangkan kapal dengan nama IGP dimiliki oleh PT Insani Gemilang Pualam.¹²¹

LAYANAN PERIZINAN BERUSAHA SUBSEKTOR PENANGKAPAN DAN PENGALUTAN IKAN											
ow 10 entries Search: insani gemilang											
PERORANGAN / BADAN HUKUM	NOMOR SIUP	NAMA KAPAL	NOMOR SIPI/SIKPI	TANGGAL TERBIT	TANGGAL BERLAKU	ALAT TANGKAP	GT KAPAL	TANDA SELAR	DAERAH PENANGKAPAN	PELABUHAN PANGKALAN	
INSANI GEMILANG PUALAM, PT	04.17.01.0046.9072	IGP 08	33.23.0001.139.53869	22 Desember 2023	31 Desember 2024	Pukat Labuh	196.00	AMBON/GT.196 No.1659/MMa	ZEEI WPP NRI 718	PPTual	
INSANI GEMILANG PUALAM, PT	04.17.01.0046.9072	IGP 09	33.23.0001.139.53099	21 Desember 2023	31 Desember 2024	Pukat Labuh	196.00	AMBON/GT.196 No.1660/MMa	ZEEI WPP NRI 718	PPTual	
INSANI GEMILANG PUALAM, PT	04.17.01.0046.9072	IGP 16	33.23.0001.139.51514	19 Desember 2023	31 Desember 2024	Pukat Labuh	196.00	AMBON/GT.196 No.1691/MMa	ZEEI WPP NRI 718	PPTual	
INSANI GEMILANG PUALAM, PT	04.17.01.0046.9072	IGP 18	33.23.0001.139.02527	28 Maret 2023	27 Maret 2024	Pukat Labuh	196.00	AMBON/GT.196 No.1689/MMa	ZEEI WPP NRI 718 (ZEEI L. Arafura dan ZEEI L. Timor bagian Timur)	PPTual	
INSANI GEMILANG PUALAM, PT	04.17.01.0046.9072	IGP 19	33.23.0001.139.02534	29 Maret 2023	27 April 2024	Pukat Labuh	196.00	AMBON/GT.196 No.1690/MMa	ZEEI WPP NRI 718 (ZEEI L. Arafura dan ZEEI L. Timor bagian Timur)	PPTual	

Gambar 72. Informasi perizinan kapal IGP (Sumber: Perizinan.kkp.go.id)

2!8i3024!4m7!3m6!1s0x2d3011b18c0a9a37:0x2eda5e8d6e82eafc!8m2!3d-5.5762235!4d132.7547262!10e5!16s%2Fg%2F11pf691d53?entry=ttu

¹²⁰ <https://www.presidentri.go.id/siaran-pers/president-jokowi-tinjau-unit-pengolahan-ikan-dan-budidaya-rumput-laut-di-provinsi-maluku/>

¹²¹ <https://perizinan.kkp.go.id/grid.php?target=aktif&doc=6&q=>



Gambar 73. Kunjungan Presiden RI ke PT. SIS¹²²

Kapal-kapal dengan nama “IGP”, merujuk pada data Kementerian Perhubungan, dahulunya adalah kapal-kapal dengan nama “BINAR” yang dimiliki oleh PT Binar Surya Buana, salah satu perusahaan perikanan yang dijatuhkan sanksi oleh Menteri Kelautan dan Perikanan periode 2014-2019.

122

Sumber: https://mediaindonesia.com/nusantara/523325/kunjungi-pt-sis-wujud-jokowi-dukung-pengolahan-ikan-di-tual#google_vignette

Ditkapel		Pencarian Data Kapal												
Nama Kapal	Eks Nama Kapal	Call Sign	Jenis Kapal	Nama Pemilik	No. Tanda Pendaftaran	Panjang	Lebar	Dalam	LOA	GT	Isi Bersih	Nomor IMO	Tahun Pembuatan	
IGP 29	BINAR 116	YDC4561	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2023 Pst No. 1700/N	44.18	7.50	4.00	49.50	361	109		2014	
IGP 17	BINAR 106	YEB4786	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2022 Pst No. 1237/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	90		2012	
IGP 16	BINAR 73	YEB4783	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2022 Pst No. 1236/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	90		2012	
IGP 19	BINAR 72	YEB4782	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2022 Pst No. 1223/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	90		2012	
IGP 18	BINAR 71	YEB4781	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2022 Pst No. 1222/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	90		2012	
IGP 09	BINAR 105	YEC4604	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2021 Pst No. 797/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	82	8577073	2012	
IGP 08	BINAR 103	YEC4603	Fishing Boat	PT. INSANI GEMILANG PUALAM	2021 Pst No. 796/N	35.39	6.40	3.15	39.80	196	82	8576940	2012	

Gambar 74. Data kapal IGP dari pusat data Ditkapel, Kementerian Perhubungan

Belum dapat diketahui secara pasti apa hubungan antara kapal Fu Yuan Yu F77 dengan operasi PT SIS dan PT IGP di Tual. Fakta menunjukkan, kapal Fu Yuan Yu F77 pernah dioperasikan oleh PT Binar Surya Buana¹²³ dan pada *database* perizinan KKP, tidak ditemukan izin untuk kapal perikanan Fu Yuan Yu F77 saat ini.¹²⁴

C.2.2. Aktivitas Kapal Perikanan Lainnya di Laut Arafura

Pada tanggal 3 Januari 2024, sebuah riset yang dilakukan oleh Fernando Paolo, *et al.* menunjukkan bahwa, “72-76% of the world’s industrial fishing vessels are not publicly tracked, with much of that fishing taking place around South Asia, Southeast Asia and Africa.”¹²⁵

¹²³<https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-2844216/terungkap-nama-fu-yuan-yu-banyak-dipakai-perusahaan-kapal-tangkap-ikan>. Diakses pada 2 Januari 2024.

¹²⁴Berdasarkan pengecekan database registrasi kapal ikan (<https://perizinan.kkp.go.id/grid.php?target=aktif&doc=6&q=>) pada tanggal 1 Januari 2024.

¹²⁵ Paolo, F., Kroodsma, D., Raynor, J. *et al.* Satellite mapping reveals extensive industrial activity at sea. *Nature* 625, 85–91 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06825-8>



Vessel tracking dengan teknologi adalah salah satu kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh negara bendera dalam rangka melaksanakan pemantauan dan kendali terhadap kapal-kapal yang mengibarkan benderanya atau negara pantai terhadap aktivitas yang terjadi di laut yang merupakan yurisdiksinya. Namun demikian, selalu ada celah untuk dapat menghindari pemantauan misalnya mematikan AIS atau jenis *transmitter* lainnya di tengah laut.

Indonesia tidak lepas dari fenomena ini. Kajian Fernando Paolo menyebutkan *“Indonesia, South Asia, Southeast Asia and the northern and western coasts of Africa all show substantial amounts of activity not publicly tracked.”*¹²⁶

Pernyataan Fernando Paolo di atas bisa dipahami dengan 2 (dua) cara. **Pertama**, dengan melihat pada populasi armada kapal ikan Indonesia. Merujuk pada data Kementerian Kelautan dan Perikanan, terdapat 2.359.064 nelayan dengan jumlah armada kapal sebanyak 1.161.332 kapal di Indonesia pada tahun 2020.¹²⁷ Jumlah kapal tersebut terdiri dari 159.417 perahu tanpa motor, 503.955 perahu motor tempel, dan 497.960 kapal motor. Untuk kategori kapal motor, jumlah kapal tersebut terbagi lagi ke dalam beberapa kelompok berdasarkan ukuran:

- a. Ukuran < 5GT berjumlah 388.618 kapal;
- b. Ukuran 5 - 10 GT berjumlah 64.708 kapal;
- c. Ukuran 10 - 20 GT berjumlah 21.589 kapal;
- d. Ukuran 20 - 30 GT berjumlah 17.652 kapal;
- e. Ukuran 30 - 50 GT berjumlah 975 kapal;
- f. Ukuran 50 - 100 GT berjumlah 2.786 kapal;
- g. Ukuran kapal 100 - 200 GT berjumlah 1.616 kapal;

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ Kelautan dan Perikanan dalam angka tahun 2022, http://ndrive.kkp.go.id/index.php/s/KPDA_2022#pdfviewer.



h. Ukuran > 200 GT berjumlah 16 kapal.

Jika pengelompokkan kapal ini disederhanakan menjadi dua, yaitu kapal dengan ukuran 0-30 GT dan >30 GT, maka jumlah kapal dengan ukuran 0-30 GT adalah 1.155.939 kapal (99,54% dari armada kapal nasional) dan kapal dengan ukuran >30 GT adalah 5.393 kapal (0,46% dari armada kapal nasional). Dengan menggunakan norma terdahulu (PermenKP 10 tahun 2019 yang sudah dicabut dan dinyatakan tidak berlaku oleh PermenKP 23 tahun 2021), yaitu kapal yang wajib menggunakan VMS/SPKP adalah kapal dengan ukuran >30 GT yang menangkap di WPP-NRI, maka 99,54% dari total armada kapal Indonesia tidak terdeteksi.

INTERMEZZO: SPKP dan PIT

Berkenaan dengan pemasangan SPKP dengan merujuk pada PP 11 Tahun 2023 tentang Penangkapan Ikan Terukur, tidak dapat disimpulkan secara jelas bagaimana keberlakuan kewajiban SPKP. Hal ini dikarenakan PP 11/2023 mengatur kewajiban SPKP dikecualikan bagi “nelayan kecil” dimana definisi “nelayan kecil” itu sendiri adalah “orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang menggunakan kapal penangkap ikan maupun yang tidak menggunakan kapal penangkap ikan.” Tidak dijelaskan lebih jauh indikator rinci dan teknis operasional untuk menentukan apakah seorang nelayan/sebuah kapal memenuhi definisi ini di dalam PP 11/2023 atau peraturan turunan lainnya.

Selanjutnya, PP 11/2023 ini ditunda keberlakuannya dengan SE MKP Nomor: B.1954/MEN-KP/XI/2023 (meskipun Pasal 28 PP 11/2023 menyebutkan PP berlaku pada tanggal diundangkan dan secara hukum



Surat Edaran tidak dapat menghentikan keberlakuan PP). Anggaplah benar SE dapat “menunda” keberlakuan PP 11/2023, maka ketentuan mengenai SPKP mengacu pada PermenKP 23/2021 tentang SLO dan SPKP. Permasalahannya, PermenKP 23/2021 tidak mencantumkan pengecualian pemasangan SPKP bagi nelayan kecil sebagaimana diatur oleh PP 11/2023, melainkan pengecualian kewajiban SLO (surat laik operasi). Menggunakan asas peraturan perundang-undangan, norma PP 11/2023 yang seharusnya berlaku karena Peraturan Pemerintah adalah peraturan perundang-undangan yang lebih “tinggi” dibanding Peraturan Menteri. Namun di lain sisi PP 11/2023 ditunda.

Sebagaimana dijelaskan di atas, pengecualian bagi nelayan kecil yang diatur dalam PermenKP 23/2021 adalah atas kewajiban SLO. Di dalam lembar SLO itu sendiri terdapat poin SPKP. Bisa jadi, PermenKP 23/2021 bermaksud untuk mengecualikan nelayan kecil dari kewajiban SPKP melalui pengecualian kewajiban SLO bagi nelayan kecil. Namun demikian, merujuk pada 3 huruf h surat edaran MKP Nomor B.1954/MEN-KP/XI/2023 yang berbunyi “Pemasangan dan pengaktifan Sistem Pemantauan Kapal Perikanan (SPKP) untuk **kapal perikanan hasil migrasi dari perizinan berusaha yang diterbitkan oleh Gubernur menjadi perizinan berusaha yang diterbitkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan** serta untuk kapal perikanan yang perizinan berusahanya merupakan kewenangan Gubernur dilaksanakan paling lambat 31 Desember 2024”, nampaknya nelayan kecil diharapkan juga untuk memasang dan mengaktifkan SPKP



padahal PP 11/2023 mengatur pengecualian nelayan kecil terhadap kewajiban SPKP.

Interpretasi hukum yang jelas harus diberikan oleh KKP terhadap isu ini. Tidak tegasnya bunyi pasal pengecualian SPKP dalam PermenKP 23/2021, keberlakuan PP 11/2023 serta bunyi poin 3 huruf h surat edaran MKP B.1954/MEN-KP/XI/2023 berpotensi menyebabkan kebingungan di masyarakat nelayan.

Lebih lanjut, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 Tahun 2022 tentang AIS (Permenhub 18/2022) mengatur bahwa kapal ikan yang wajib memasang AIS adalah kapal dengan ukuran paling kecil 60 GT.¹²⁸ Kapal ikan dengan ukuran 60 GT ke atas adalah bagian yang sangat kecil dari armada kapal ikan Indonesia merujuk pada data armada kapal perikanan Indonesia di atas. Ini berarti kapal ikan yang dapat dideteksi dengan AIS jumlahnya sangat sedikit dibandingkan jumlah armada kapal ikan Indonesia secara keseluruhan.

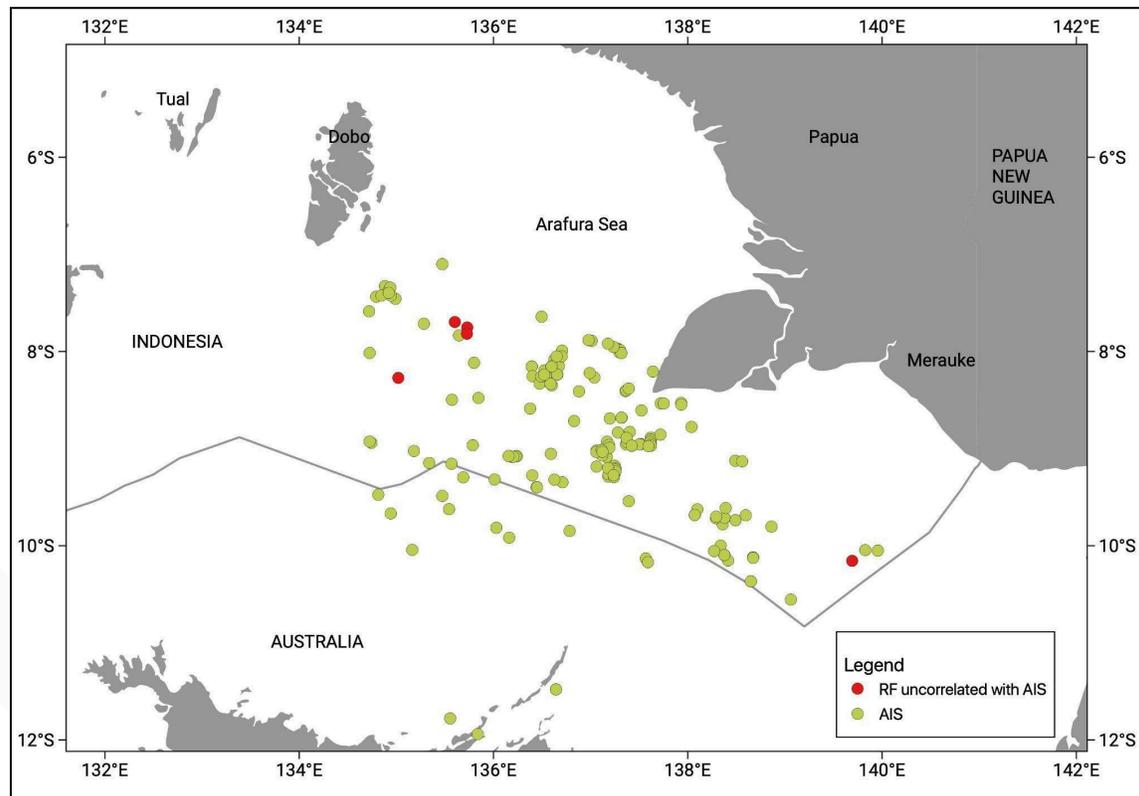
Menggunakan pendekatan pertama ini, dapat disimpulkan pernyataan Fernando Paolo merepresentasikan situasi Indonesia.

Atau, pernyataan Fernando Paolo dapat dipahami dengan cara **Kedua**, yaitu dengan memahami fakta bahwa di laut Indonesia tidak hanya kapal ikan Indonesia yang beroperasi. Banyak kapal ikan selain yang berbendera Indonesia yang dapat melintas di WPP-NRI atau mungkin beroperasi di WPP-NRI secara “gelap”. Berupaya mencari, dengan teknologi-teknologi yang ada, keberadaan aktivitas-aktivitas yang

¹²⁸ Pasal 4 ayat (2) huruf c Permenhub 18/2022

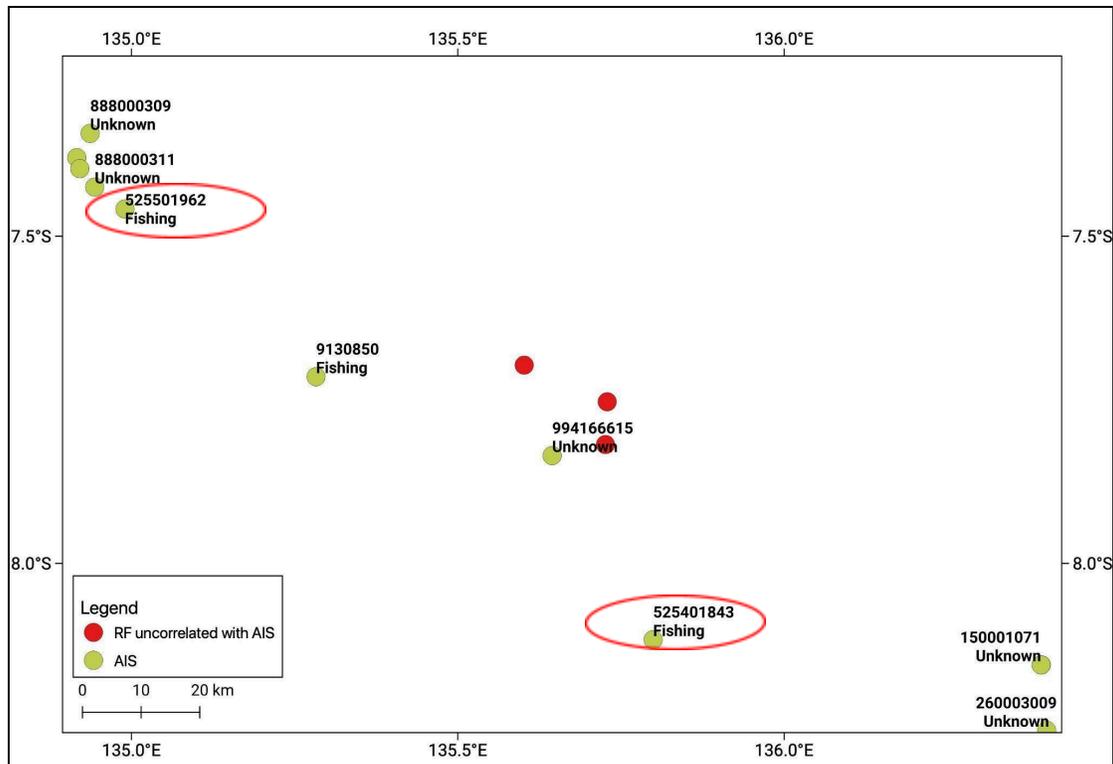
mencurigakan dan berpotensi merugikan Indonesia merupakan langkah logis yang harus dilakukan jika berpijak pada pendekatan ini.

Laut Arafura merupakan laut yang sangat kaya dengan sumber daya ikan. Tidak mengherankan area ini menjadi magnet bagi banyak pihak. Berangkat dari hal tersebut, IOJI mencoba mendeteksi keberadaan mereka dengan teknologi deteksi gelombang elektromagnetik frequency radio menggunakan teknologi *Unseenlabs*.¹²⁹ Hasil deteksi tersebut tersaji pada gambar berikut:



Gambar 75. Deteksi Frekuensi Radioi Kapal di Laut Arafura pada tanggal 16 Oktober 2023 pukul 02:07 GMT (sumber: Unseenlabs)

¹²⁹ Kapal-kapal yang melakukan perjalanan atau sedang berada di laut secara periodik memancarkan sinyal elektromagnetik melalui berbagai sistem komunikasi dan navigasi yang dipasang di atas kapal. Satelit Unseenlabs mampu menangkap sinyal tersebut dalam cakupan wilayah yang sangat luas di laut (Konstelasi satelit Unseenlabs memiliki jangkauan darat 500 km x 500 km). Setelah data sinyal ditangkap oleh satelit selanjutnya teknologi ini mampu mendeteksi, melakukan geolokasi, dan mengkarakterisasi semua sinyal frequency radio ini dan mengungkap aktivitas kapal di laut.



Gambar 76. Perbesaran Gambar 75: Deteksi Frekuensi Radio Kapal di Laut Arafura tanggal 16 Oktober 2023 pukul 02:07 GMT (sumber: Unseenlabs)

Secara sederhana, melacak kapal dengan teknologi deteksi frekuensi radio adalah melacak keberadaan gelombang elektromagnetik yang dipancarkan oleh alat-alat navigasi yang berada di kapal. Teknologi ini mampu menemukan keberadaan sebuah kapal meskipun AIS-nya dimatikan. Tentu kapal yang dapat ditemukan dengan teknologi ini adalah kapal yang memiliki peralatan elektronik navigasi, sehingga kapal dayung atau kapal sederhana lainnya tidak dapat terlacak. Meskipun teknologi ini tidak dapat memberikan kesimpulan yang komprehensif mengenai aktivitas apa yang dilakukan oleh sebuah kapal, teknologi ini dapat memberikan petunjuk/indikasi awal keberadaan kapal dan informasi ini dapat dianalisis lebih lanjut dengan digabungkan dengan informasi-informasi lainnya.

Gambar 75 di atas menunjukkan keberadaan beberapa kapal di laut Arafura yang tidak menyalakan AIS (ditandai dengan titik merah). Gambar 76 menunjukkan bahwa kapal

yang AISnya tidak aktif tersebut berada di antara 2 (dua) kapal ikan yang AISnya menyala (kode MMSI 525501962 dan kode MMSI 525401843. Tiga angka pertama yaitu “525” adalah kode negara MMSI Indonesia).

Dari informasi ini, dapat diduga adanya aktivitas tertentu karena:

1. Terdeteksi keberadaan frekuensi radio kapal namun tidak terdeteksi signal AIS-nya (sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan AIS wajib untuk selalu dinyalakan).
2. Berada di tengah-tengah kapal ikan yang lain yang terdeteksi berdasarkan AIS.
3. Berada di wilayah *fishing ground* WPP 718 yang kaya dengan sumber daya ikan dan bukan merupakan jalur ALKI.

Pada Gambar 76, terdapat beberapa signal AIS dengan 3 (tiga) angka pertama kode MMSI-nya tidak merepresentasikan negara manapun (MMSI 994166615, 9130850, 888000311, 150001071, dan 260003009). Signal AIS dengan MMSI seperti ini bisa jadi adalah signal AIS dari *fishing buoy*.



Gambar 77. Alat *Fishing Buoy* Yang Dilengkapi dengan AIS



Kesimpulan

A. Mengenai Aktivitas Kapal Penelitian Ilmiah Asing

1. Penelitian ilmiah kelautan yang dilakukan oleh pihak asing di wilayah yurisdiksi Indonesia wajib mengajukan izin terlebih dahulu dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia yang berlaku. Pelaksanaan penelitian ilmiah kelautan tanpa izin adalah tindak pidana yang dapat dikenai sanksi penjara dan/atau denda serta *blacklist*.
2. Dengan pertimbangan kemutakhiran kapal riset Nan Feng dan Jia Geng milik Tiongkok, didukung dengan deteksi pergerakan kedua kapal tersebut di LNU sebagaimana telah dijelaskan, maka sudah sepatutnya Pemerintah Indonesia meminta klarifikasi kepada Pemerintah Tiongkok mengenai dugaan aktivitas riset kelautan yang dilakukan kedua kapal tersebut di LNU. Lebih lanjut, Pemerintah Indonesia harus mengambil langkah-langkah hukum yang tegas dalam hal ditemukan aktivitas riset yang merugikan Indonesia, misalnya pengambilan sampel tanpa izin dan/atau kegiatan riset yang mengakibatkan kerusakan lingkungan laut Indonesia.

B. Mengenai Aktivitas Pencemaran Laut berupa Tumpahan Minyak

1. Aktivitas pelayaran di Selat Malaka-Selat Singapura sampai ke perairan sebelah timur Johor, Malaysia, sangatlah padat. Oleh karena itu, pencemaran laut akibat aktivitas pelayaran dan kepelabuhanan di area ini menjadi tidak terhindarkan. Sejatinya, Pemerintah Singapura dan Malaysia harus bertanggung jawab atas segala aktivitas yang terjadi di perairannya agar tidak mencemari laut Indonesia. Dengan kata lain, tumpahan minyak yang sering terjadi di perairan sebelah timur Johor Malaysia yang mencemari laut Indonesia harus bersama-sama ditangani dengan



kedua negara tetangga tersebut. Hal ini sejalan dengan prinsip *customary international law*, yaitu “*sic utere tuo ut alienum non laedas/no harm principle*”¹⁵⁰ yang artinya, segala aktivitas yang terjadi di dalam wilayah suatu negara tidak boleh merugikan wilayah negara lain. Prinsip ini juga telah tercantum dalam ketentuan Pasal 194 ayat (2) UNCLOS.

2. Terdapat mekanisme trilateral yang dapat dipergunakan oleh Pemerintah Malaysia untuk memastikan pencemaran akibat tumpahan minyak tidak terulang, yaitu dengan memanfaatkan dana *Revolving Fund Committee* (RFC).
3. Sebagai negara yang terdampak, Indonesia harus lebih tegas terhadap Pemerintah Malaysia melalui strategi diplomasi luar negeri, salah satunya dengan menyampaikan notifikasi kepada Pemerintah Malaysia secara rutin mengenai kapal-kapal di perairan Johor yang diduga kuat telah mencemari laut serta meminta Pemerintah Malaysia untuk menanggulangi tumpahan minyak di area tersebut agar tidak masuk ke wilayah perairan Indonesia. Upaya hukum juga dapat ditempuh oleh Pemerintah Indonesia sesuai ketentuan UNCLOS dalam hal Pemerintah Malaysia tidak merespon dengan baik permintaan Pemerintah Indonesia.
4. Di sisi lain, Pemerintah Indonesia perlu memperkuat pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai penanganan tumpahan minyak, salah satunya melalui pembentukan Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak di area rawan tumpahan minyak, yaitu Provinsi Kepulauan Riau (Laut Natuna Utara dan Selat Singapura) sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2006 tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP. 355 Tahun 2008 tentang Pusat Komando dan Pengendalian Nasional Operasi Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut dan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 263 Tahun 2020

¹⁵⁰ *Trail Smelter Arbitration Case (United States v. Canada)*, Arbitral Tribunal, Washington, D.C., 16 April 1938, 11 March 1941, III R.I.A.A. 1905, online: UN <http://legal.un.org/riaa/cases/vol_III/1905-1982.pdf>



Tentang Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak (tier 3) di Laut (“Kepmenhub 263/2020”).

C. Mengenai Aktivitas Penangkapan Ikan secara Ilegal

1. Deteksi IOJI terhadap area WPP-711 menunjukkan bahwa aktivitas perikanan dari kapal-kapal ikan Vietnam di LNU dan kapal Pemerintah Vietnam (VFRS) masih sangat marak. Intrusi kapal ikan Vietnam yang terjadi sejak 20 tahun yang lalu telah memberikan ancaman keamanan laut yang merugikan Indonesia.
2. Maraknya aktivitas kapal ikan Vietnam yang seringkali ditandai pula dengan kehadiran kapal Pemerintah Vietnam di LNU mengindikasikan sikap Pemerintah Vietnam yang tidak menghormati dengan itikad baik atas kesepakatan batas ZEE antara Indonesia dan Vietnam yang telah dilakukan pada 22 Desember 2022.
3. Sejak kesepakatan dibuat hingga kini, baik Pemerintah Indonesia maupun Pemerintah Vietnam belum memublikasikan secara jelas dan gamblang mengenai batas wilayah maritim ZEE (titik koordinat dan garis) yang telah disepakati antara kedua negara. Kejelasan batas wilayah ini merupakan kunci dalam melakukan penegakan hukum yang efektif terhadap ancaman keamanan laut, terutama terhadap aktivitas *illegal fishing* yang mengancam keberlanjutan sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia.
4. Selain kapal ikan Vietnam, deteksi IOJI menemukan dua contoh pelanggaran yang dilakukan oleh kapal ikan Indonesia dengan alat tangkap jaring tarik berkantong (kode alat tangkap: SV-JTK) di WPP-711 (Laut Natuna Utara), yaitu berupa pelanggaran jalur penangkapan. Kapal SV-JTK dengan ukuran besar (99 GT) tersebut diduga kuat melanggar ketentuan PermenKP 18 Tahun 2021 karena terdeteksi beroperasi di luar izin wilayah penangkapan ikan. Berdasarkan izin, kapal tersebut seharusnya beroperasi di atas 30 mil laut, tetapi deteksi IOJI menunjukkan adanya dugaan aktivitas penangkapan ikan di bawah 12 mil laut di



WPP-711. Terhadap pelanggaran tersebut, Pemerintah Indonesia diharapkan dapat memberikan sanksi yang tegas terhadap pelaku pelanggaran karena pelanggaran wilayah penangkapan tersebut dapat memicu konflik sosial yang meluas. Konflik sosial antara nelayan lokal dan nelayan kapal jaring tarik berkantong memang rawan terjadi di perairan Natuna dan Selat Karimata.

5. Mengenai alat tangkap ikan SV-JTK, IOJI belum menemukan kajian ilmiah mengenai tingkat keramahan alat tangkap ini terhadap lingkungan. Sebelum Pemerintah mengeluarkan ketentuan dan izin penggunaan alat tangkap SV-JTK, kajian ilmiah tersebut seharusnya sudah dikembangkan dan dipublikasikan terlebih dahulu secara luas. Tingginya populasi kapal dengan alat tangkap SV-JTK terutama di Laut Jawa (WPP-712), yang populasi ikan demersalnya sudah *over-exploited*, seharusnya menjadi dasar bagi Pemerintah Indonesia untuk menghentikan sementara penggunaan alat tangkap ikan SV-JTK.
6. Mengenai deteksi IOJI di wilayah Indonesia Timur, ditemukan aktivitas kapal perikanan Fu Yuan Yu F77 yang berangkat dari pelabuhan milik PT SIS dan PT IGP di Tual menuju Laut Arafura. Di sisi lain, IOJI juga tidak menemukan izin aktif untuk kapal Fu Yuan Yu F77 di publikasi data perizinan KKP.
7. Deteksi frekuensi radio pada tanggal 16 Oktober 2023 berhasil menangkap lima sinyal radio frekuensi di Laut Arafura. Sinyal radio frekuensi ini tidak berkorelasi dengan sinyal AIS, sehingga artinya, terdapat lima kapal yang sedang menonaktifkan AIS-nya. Tiga dari lima sinyal radio yang terdeteksi berada di antara kapal-kapal perikanan di Laut Arafura. Hal ini menunjukkan kemungkinan adanya aktivitas tertentu yang tidak tertangkap oleh AIS dan mungkin tidak diketahui oleh pengawas perikanan Indonesia.



Rekomendasi

Berdasarkan laporan deteksi dan analisis yang telah dijabarkan di atas dan dalam rangka meningkatkan keamanan laut di wilayah perairan dan yurisdiksi Indonesia, IOJI merekomendasikan sebagai berikut:

1. Pemerintah Indonesia perlu melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan *major project* keamanan Laut Natuna agar pelaksanaannya di lapangan dapat dilakukan secara matang dan terencana. *Major project* penguatan keamanan Laut Natuna harus tetap dilaksanakan pada periode kepresidenan selanjutnya, dengan pertimbangan masih maraknya kapal ikan Vietnam yang melakukan kegiatan penangkapan ikan tanpa izin dengan alat tangkap *pair trawl* yang merusak lingkungan di wilayah Laut Natuna Utara dan masih adanya berbagai tantangan keamanan laut di wilayah perairan dan yurisdiksi LNU.
2. Demi penegakan hukum yang efektif di LNU, Pemerintah Indonesia perlu segera memublikasi secara luas mengenai titik-titik koordinat batas ZEE yang telah disepakati antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Vietnam sejak tanggal 22 Desember 2022 yang lalu.
3. Aparat penegak hukum Indonesia perlu menindak tegas kapal ikan Vietnam yang ditemukan menangkap ikan di ZEE Indonesia. Tindakan tegas tersebut juga termasuk mencegah intrusi kapal-kapal Pemerintah Vietnam yang rutin berpatroli di sepanjang garis Landas Kontinen Indonesia-Vietnam.
4. Terkait dugaan aktivitas *illegal fishing* oleh kapal ikan Indonesia dengan alat tangkap jaring tarik berkantong, Pemerintah Indonesia perlu menindak tegas pelanggaran yang dilakukan oleh kapal ikan tersebut, salah satunya atas dugaan pelanggaran jalur penangkapan ikan yang mengancam kesejahteraan nelayan kecil.
5. Pemerintah Indonesia, bersama-sama dengan lembaga riset nasional, perlu melakukan kajian ilmiah yang komprehensif mengenai alat tangkap jaring tarik



berkantong (SV-JTK) untuk mengetahui efektivitas dan tingkat keramahan alat tangkap SV-JTK terhadap lingkungan laut.

6. Atas dugaan aktivitas tanpa izin yang dilakukan oleh kapal angkut ikan Fu Yuan Yu F77 di Laut Arafura, aparat penegak hukum perlu melakukan penyelidikan terhadap kapal tersebut, terutama atas adanya indikasi alih muat tanpa izin (*illegal transshipment*) dengan penon-aktifan AIS.
7. Pemerintah Indonesia perlu meningkatkan kemampuan deteksi, transparansi data perikanan, serta intensitas patroli dan operasi keamanan lautnya di:
 - WPP-711, khususnya untuk menangkap dan menghalau kapal ikan Vietnam; dan
 - WPP-718, khususnya untuk mengawasi aktivitas kapal-kapal perikanan (kapal tangkap dan angkut) yang tidak terdeteksi AIS-nya.
8. Dalam aspek penegakan hukum, Pemerintah Indonesia perlu secara umum memperkuat sistem keamanan laut dengan fokus utama “*the 3A+1 abilities*”, yaitu:
 - 1) *ability to detect* - kemampuan pendeteksian aktivitas di laut yang cepat dan akurat dengan teknologi pemantauan multi-sumber data dan informasi yang terintegrasi antar kementerian dan lembaga yang didukung dengan sarana dan prasarana pemantauan di lapangan yang memadai;
 - 2) *ability to respond* - kemampuan merespons dan/atau menindak tegas pelanggaran yang terjadi, di antaranya:
 - 3) *ability to punish* - kemampuan menjatuhkan sanksi dan/atau hukuman yang menjerakan pelaku sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku; dan
 - 4) *ability to cooperate with international community* - kemampuan untuk mengatasi ancaman keamanan laut melalui kerja sama internasional, baik secara langsung dengan pemerintah negara lain maupun dengan lembaga internasional yang secara khusus menangani isu ancaman laut tertentu, contohnya berkoordinasi dengan INTERPOL dalam menangani kasus *illegal fishing* yang terorganisir dan lintas batas negara.



LAMPIRAN

Data Kapal Ikan Vietnam Ditangkap Lembaga Penegak Hukum Indonesia 2021-2023 (Periode 3 Tahun)

Instansi	Tanggal	Bulan	Tahun	Jumlah Kapal	Sumber
KKP		1-12	2021	25	Catatan Akhir Tahun 2021 dan Proyeksi 2022. Youtube KKP: https://youtu.be/KOUivOtWWZI
KKP	16	11	2022	2	https://x.com/ditjenpsdkp/status/1595045359323316224?s=20
KKP	10	9	2022	2	https://x.com/ditjenpsdkp/status/1570624475921780736?s=20
KKP	24	7	2022	2	https://kkp.go.id/stasiunpontianak/artikel/43291-kkp-berhasil-gagal-aksi-2-kapal-ikan-asing-berbendera-vietnam-di-wilayahperairan-laut-natunautara
KKP	27	3	2023	1	https://kkp.go.id/artikel/50173-kkp-tangkap-kapal-ilegal-asal-vietnam-di-laut-natuna
TNI AL	11	8	2021	1	https://pim-tni.mil.id/news-detail/2484/TNI-AL-Tangkap-KIA-Berbendera-Vietnam-Pelaku-Illegal-Fishing-di-Laut-Natuna-Utara/
TNI AL	22	1	2021	1	https://www.tnial.mil.id/berita/18595/TNI-AL-TANGKAP-KAPAL-IKAN-ASING-BERBENDERA-TAIWAN-DI-LAUT-NATUNA-UTARA/
TNI AL	24	7	2022	2	https://www.tnial.mil.id/berita/49577/TNI-AL-TANGKAP-DUA-KAPAL-IKAN-ASING-VIETNAM-DI-LAUT-NATUNA-UTARA/



TNI AL	10	1	2022	3	https://www.tnial.mil.id/berita/39715/TNI-AL-TANGKAP-3-KAPAL-IKAN-VIETNAM/
TNI AL	21	6	2022	1	https://koarmada1.tnial.mil.id/berita/detail/8250-tni-al-kri-sts-376-menangkap-tangan-kia-vietnam-di-perairan-indonesia
Bakamla RI	16	5	2021	1	https://x.com/HumasBakamlaRI/status/1393849687388524545?s=20
Bakamla RI	3	4	2021	1	https://x.com/HumasBakamlaRI/status/1378334372948897794?s=20
Bakamla RI	24	12	2021	1	https://x.com/HumasBakamlaRI/status/1474337010936528900?s=20
Bakamla RI	20	8	2022	1	https://bakamla.go.id/publication/detail_news/bakamla-ri-tangkap-kia-vietnam-di-perairan-natuna-utara
Bakamla RI	14	8	2023	1	https://x.com/HumasBakamlaRI/status/1690894789011746816?s=20
Polairud POLRI	26	11	2023	1	https://korpolarud-news.com/2023/12/05/kp-bisma-kembali-tangkap-kapal-asing-berbendera-vietnam/
Polairud POLRI	22	10	2023	2	https://korpolarud-news.com/2023/10/28/penangkapan-dua-kapal-asing-berbendera-vietnam-di-amankan-oleh-kapal-polisi-bisma-8001-diperairan-natuna-utara/
Polairud POLRI	26	8	2023	2	https://korpolarud-news.com/2023/08/31/ditpolair-korpolarud-baharkam-polri-tangkap-2-kapal-ikan-berbendera-vietnam-di-perairan-natuna-utara/
Polairud	27	8	2021	4	https://korpolarud-news.com/202



POLRI					1/08/31/baharkam-polri-tangkap-4-kapal-ikan-vietnam-di-natuna/
Polairud POLRI	5	6	2021	2	https://korporalairud-news.com/2021/06/08/kapal-polisi-bisma-8001-ditpolair-korporalairud-baharkam-polri-tangkap-2-kapal-ikan-asing-berbendera-vietnam-diperairan-natuna-utara/
Polairud POLRI	18	3	2021	2	https://korporalairud-news.com/2021/03/24/kapal-polisi-bisma-8001-ditpolair-korporalairud-baharkam-polri-tangkap-2-kapal-ikan-asing-ka-di-laut-natuna/



INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE

Wisma Penta Lantai 1. Jalan Kebon Sirih No. 65, RT 4/RW 2, Kebon Sirih, Menteng,
Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10340. Phone: +62-21-3152940 (hunting), Fax: +62-21-39836487
Mail: info@oceanjusticeinitiative.org