

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Lingkungan hidup merupakan karunia dari Allah Subhanahu wa Ta'ala yang wajib dilestarikan agar tetap menjadi sumber penunjang dan keberlangsungan hidup bagi umat manusia dan makhluk hidup lainnya sebagaimana yang ditegaskan dalam Al-Quran Surah Al-A'raf Ayat 56, yang terjemahannya yaitu:¹

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi ini, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.

Berdasarkan ayat tersebut, dapat dipahami bahwa manusia merupakan khalifah yang memiliki kewajiban untuk menjaga lingkungan hidup² sebagai konsekuensi nikmat yang diberikan oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala. Jhon Locke menegaskan bahwa alam semesta dan isinya adalah karunia Tuhan yang diciptakan untuk umat manusia.³

¹ Q.S. Al-A'raf (7): 56).

² Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Lebih lanjut lihat *Principle 2 In The Declaration Of The UN Conference On Human Environment, Stockholm 1972. In The 1972 Stockholm declaration also "especially representative samples of natural ecosystems" are included in the definition.* Lebih lanjut lihat Muhammad Akib, 2019. *Hukum Lingkungan: Perspektif Global Dan Nasional*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 1-4. Permasalahan lingkungan hidup pada hakekatnya adalah permasalahan ekologi. Inti permasalahan lingkungan hidup adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

³ John Locke, 2003, *Two Treatises Of Government And A Letter Concerning Toleration*, Yale University Press, London, hlm. 41. Lihat Juga, Zainul Daulay. "Konsep Perlindungan Hukum Terhadap Pengetahuan Tradisional Masyarakat Asli Tentang Obat Di Indonesia," *Jurnal Media Hukum* Vol.19. No. 2, 2012, hlm. 190. Lihat juga Magdariza dan Ferdi, 2012, *Buku Ajar Pengantar Hukum Laut*, Andalas University Press, Padang, hlm. 1. Lingkungan laut bermanfaat sebagai penghasil bahan makanan karena di laut terdapat berbagai jenis makhluk laut yang dapat di konsumsi manusia, seperti ikan, kepiting dan rumput laut. Laut sebagai sarana jalan raya yang menghubungkan antara satu daerah atau negara dan daerah atau negara lain.

Oleh sebab itu, manusia harus melindungi dan melestarikan lingkungan hidupnya. Kualitas lingkungan hidup yang baik dan sehat sangat menentukan kelangsungan hidup manusia dan peradabannya. Kerusakan atau tercemarnya suatu lingkungan hidup terjadi karena adanya pemikiran manusia yang antroposentris.⁴ Pemikiran antroposentris telah mengabaikan keadilan bagi lingkungan hidup.⁵

Keadilan lingkungan menurut Robert R. Kuehn merupakan keadilan yang bersifat korektif. Keadilan korektif bertujuan untuk memberikan sanksi, pembebanan kewajiban pemulihan, atau kewajiban melakukan kompensasi bagi mereka yang menimbulkan kerugian pada pihak lain.⁶ Keadilan korektif menginginkan agar penanggungjawab usaha atau kegiatan yang menyebabkan terjadinya kerugian untuk

⁴ Laode M. Syarif dan Andri G. Wibisana, 2015, *Hukum Lingkungan (Teori, Legislasi Dan Studi Kasus)*, Kemitraan Partnerhip, Jakarta, hlm. 6. Tata nilai yang menyebabkan meningkatnya pencemaran dan perusakan lingkungan adalah masih dianutnya etika lingkungan yang *anthropocentric*. Etika ini menempatkan kepentingan manusia di atas kepentingan makhluk lainnya. Oleh karena itu, segala sesuatu yang ada di alam dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan manusia semata. Lihat juga Sutoyo, "Paradigma Perlindungan Lingkungan Hidup", ADIL : Jurnal Hukum, Vol. 4, No. 1, 2013, hlm. 195-197. Kerusakan (krisis) lingkungan yang terus-menerus terjadi selama ini, salah satu faktor penyebabnya adalah kesalahan cara pandang (paradigma) yang mengacu pada etika Antroposentrisme. Akibat cara pandang ini, telah menuntun manusia untuk berperilaku tertentu, baik terhadap sesamanya maupun terhadap alam lingkungan. Paradigma antroposentrisme memadamkan bahwa manusia sebagai pusat dari alam semesta dan hanya manusia yang mempunyai nilai, sementara alam dan segala isinya sekedar sebagai alat pemenuh kepentingan dan kebutuhan hidup manusia...maka paradigma antroposentrisme dianggap sebagai sebuah etika lingkungan yang dangkal dan sempit (*shallow environmental ethics*). Lihat juga John Alder dan David Wilkinson, 1999, *Environmental Law and Ethics*, Macmillan Press Ltd, London, hlm. 48. *The most basic division is between anthropocentric theorists who rely upon traditional values based on human well being or human rights and non-anthropocentrists who claim that natural objects have value irrespective of human concerns (intrinsic value)*. Lihat juga Alexander Gillespie, 2014 *International Environmental Law, Policy, and Ethich*, Oxford University Press, United Kingdom, hlm. 2. *Anthropocentrism is the belief that humanity is at the centre of existence*.

⁵ Penyebab terjadinya permasalahan lingkungan yang terus meningkat dewasa ini didominasi oleh lima faktor utama, yakni: teknologi, pertumbuhan penduduk, ekonomi, politik dan tata nilai. Takdir Rahmadi, 2011, *Hukum Lingkungan Di Indonesia*, Rajawali Pers, Jakarta, hlm. 6-10.

⁶ Robert R. Kuehn, "A Taxonomy Of Environmental Justice", *Environmental Law Reporter*, Vol. 30, 2000, hlm. 10.693.

memperbaiki kerugian yang terjadi.⁷ Dalam konteks ini, kegiatan atau usaha yang menimbulkan kerugian lingkungan dan menyebabkan ketidakadilan lingkungan harus memikul tanggung jawab untuk memulihkan fungsi lingkungan hidup. Berdasarkan prinsip keadilan tersebut, setiap manusia berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.⁸

Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap manusia. Sebagaimana disebutkan di dalam *United Nation Conference on The Human Environment* selanjutnya disebut Deklarasi Stockholm 1972 yang membahas tentang hak asasi manusia⁹ atas lingkungan yang baik dan sehat. Deklarasi tersebut memberikan pemahaman kepada manusia untuk menjaga lingkungan hidup, agar kelestarian lingkungan hidup tetap dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang.¹⁰ Hal ini menjadi dasar bagi penggunaan dan pelestarian kekayaan alam, sehingga harus dikelola dengan baik oleh umat manusia. Oleh karena itu, lingkungan hidup perlu dijaga dan dilestarikan fungsinya.¹¹

⁷ John Alder dan David Wilkinson, 1999, *Op. cit.*, hlm 174.

⁸ Oluf Langhelle, "Sustainable Development and Social Justice: Expanding The Rawlsian Framework Of Global Justice", *Environmental Values*, Vol. 9, No. 3, 2000, hlm. 299-300.

⁹ The term *civillian losses...direct civillian losses are specified into ...*, environment and cultural property. Syofirman Syofyan et.al, "Calculating The Proportionality Of Aerial Attacks Towards Electrical Power Systems: A Study On The Proportionality Of Attacks Towards Iraqi Electrical Power Systems In The First Gulf War", *Journal Of Law, Policy And Globalization*, Vol. 46, 2016, hlm. 16.

¹⁰ Based on Article 1 paragraph 3 of environmental act number 32 of 2009, sustainable development is a conscious and planned effort that combines environmental, social, and economic aspects into development strategies to ensure the integrity of the environment as well as the safety, ability, welfare, and quality of life of current and future generations. Syofiarti, et.al "Implementation Of Sustainable Development Principles In Mineral And Coal Mining Policy", *Linguistics And Culture Review*, 2021, Vol. 5, No. 3, 2021, hlm. 269.

¹¹ Philippe Sands et. al., 2012, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge University Pres, Cambridge, hlm. 231. Lihat Juga secara umum, perlindungan lingkungan memiliki

Pencemaran lingkungan merupakan masalah yang tidak dapat diabaikan oleh masyarakat internasional dalam kehidupan umat manusia saat ini.¹² Perhatian yang serius dan penanganan yang tepat harus segera dilakukan, mengingat pencemaran lingkungan merupakan ancaman bagi keberlangsungan hidup manusia. Lingkungan laut memiliki potensi terjadinya pencemaran. Tercemarnya lingkungan laut menimbulkan dampak negatif terhadap berbagai sektor dalam kehidupan.¹³ Sehingga, pencemaran pada laut menyebabkan timbulnya konsekuensi, yaitu sebuah pemikiran bahwa negara memiliki kebutuhan perlunya kerjasama ditingkat global dan regional untuk mengendalikan ancaman pencemaran lingkungan laut.¹⁴

Permasalahan lingkungan laut yang terjadi di lintas batas negara menjadi tanggung jawab masyarakat internasional. Tanggungjawab masyarakat internasional

prinsip umum, *sovereignty over natural resources and the responsibility not to cause damage to the environment of other states or to areas beyond national jurisdiction, principle of preventive action, cooperation, sustainable development, precautionary principle, polluter pays principle, principle of common but differentiated responsibility*. Lihat Juga John O'brien, 2001, *International Law*, Cavendish Publishing Limited, London, hlm. 227, Lihat Juga Alexandre Kiss & Dinah Shelton, 2007, *Guide To International Environmental Law*, Martinus Nijhoff Publisher, Leiden, hlm. 91, Lihat Juga Niken Pratiwi et. all, "Analisis Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Di Jawa Timur", *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, Vol. 18, No. 1, 2018, hlm. 3.

¹² Perbuatan mencemarkan lingkungan merupakan perbuatan yang melawan hukum. Sukanda Husin, "Peranan Hukum Pidana Dalam Memerangi Kejahatan Lingkungan Di Indonesia", *Jurnal Hukum Dan Pembangunan*, Vol. 25, No. 6, 1995, hlm. 505.

¹³ Pencemaran laut adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki oleh manusia terutama bagi orang-orang kehidupannya bersumber dari laut. Sukanda Husin, 2016, *Hukum Lingkungan Internasional*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 35.

¹⁴ Article 1 (4) UNCLOS 1982, *pollution of the marine environment means the introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the marine environment, including estuaries, which results or is likely to result in such deleterious effects as harm to living resources and marine life, hazards to human health, hindrance to marine activities, including fishing and other legitimate uses of the sea, impairment of quality for use of sea water and reduction of amenities*. Lihat Juga Pasal 1 Angka 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Lihat juga Abdurrahman, 1990, *Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia*, PT Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm. 99.

dalam melakukan konvensi-konvensi maupun kesepakatan-kesepakatan terhadap upaya menyelamatkan lingkungan laut pada tingkat global, regional maupun nasional diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan lingkungan laut. Pencemaran lingkungan laut di tingkat global diatur secara khusus pada BAB XII di dalam *United Nations on The Law of The Sea 1982* selanjutnya disebut UNCLOS.¹⁵

Setiap Negara memiliki hak dan kewajiban di dalam melindungi dan melestarikan lingkungan hidup. Setiap negara memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk melindungi dan melestarikan fungsi lingkungan laut sebagaimana diatur di dalam *Article 192 UNCLOS*. Setiap negara diberikan hak untuk melakukan pengelolaan sumber daya alam di laut sebagaimana yang diatur di dalam *Article 193 UNCLOS*. Selanjutnya, setiap negara memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk mencegah, mengurangi, dan mengendalikan pencemaran lingkungan laut sebagaimana yang diatur di dalam *Article 194 (1) dan (2) UNCLOS*. Perlindungan lingkungan laut dapat dilakukan oleh setiap negara baik secara individual, secara regional, secara global, maupun melibatkan organisasi internasional sebagaimana

¹⁵ *Besides these general rules, UNCLOS includes special rules for Part XII, which recites principles of maritime environmental law: 1. The provisions of this Part are without prejudice to the specific obligation assumed by States under special conventions and agreements concluded previously which relate to the protection and preservation of the marine environment and to agreements which may be concluded in furtherance of the general principles... in this Convention; 2. Specific obligations assumed by States under special conventions, with respect to the protection and preservation of the marine environment, should be carried out in a manner consistent with the general principles and objectives of this Convention.* George K. Walker et. all, 2012, *Definitions for the Law of the Sea*, Nijhoff Publishers, Leiden, hlm 27. Lihat juga James Harisson, 2011, *Making The Law Of The Sea*, Cambridge University Press, Cambridge, hlm 50. *The Convention was negotiated at a time when the protection of the environment had just become a prominent issue in international relations. Shortly before the convening of UNCLOS 1982 the United Nations had adopted the Stockholm Declaration on the Human Environment which had called on states to inter alia "take all possible steps to prevent pollution of the seas by substances that are liable to create hazards to human health, to harm living resources and marine life, to damage amenities or to interfere with other legitimate uses of the sea.*

yang diatur di dalam *Article* 197 UNCLOS. Disamping itu pula, setiap negara memiliki tanggung jawab untuk memenuhi kewajiban internasional dalam melakukan ganti rugi apabila telah terjadi pencemaran lingkungan laut sebagaimana yang diatur didalam Pasal 235 UNCLOS.¹⁶

Pengaturan hukum lingkungan laut juga mengatur mengenai penanggulangan terhadap terjadinya pencemaran laut. Pengaturan Penanggulangan pencemaran lingkungan laut di tingkat global di atur di dalam UNCLOS 1982 yang mengatur mengenai pola penanggulangan pencemaran laut. Pengaturan penanggulangan pencemaran laut di tingkat global juga tidak terlepas dari ketentuan yang dibentuk *International Maritime Organization* selanjutnya disebut IMO¹⁷. IMO telah menghasilkan beberapa konvensi seperti¹⁸, *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships 1973, as modified by the Protocol of 1978* selanjutnya disebut MARPOL, *International Convention for the Safety of Life at Sea*

¹⁶ Setiap negara harus menjamin tersedianya upaya dalam sistem perundang-undangannya mengenai cara memperoleh ganti rugi yang segera dan memadai yang berkenaan dengan kerusakan yang disebabkan oleh orang perorangan atau badan hukum yang berada di bawah yurisdiksinya. Untuk menjamin hal tersebut, maka setiap negara harus bekerjasama dalam mengimplementasikan hukum internasional yang mengatur tanggung jawab dan kewajiban ganti rugi untuk kompensasi atas kerugian akibat pencemaran lingkungan laut, dan juga prosedur pembayarannya. Masdin, “Implementasi Ketentuan-Ketentuan United Nations Convention on The Law of The Sea (UNCLOS) 1982 Terhadap Perlindungan Dan Pelestarian Lingkungan Laut Di Indonesia”, Jurnal Ilmu Hukum Legal Opinion Vol. 4, 2016, hlm. 5.

¹⁷ *The International Maritime Organization is the United Nations specialized agency with responsibility for the safety and security of shipping and the prevention of marine and atmospheric pollution by ships. IMO's work supports the UN SDGs. As a specialized agency of the United Nations, IMO is the global standard-setting authority for the safety, security and environmental performance of international shipping. Its main role is to create a regulatory framework for the shipping industry that is fair and effective, universally adopted and universally implemented.* Website IMO, “Introduction to IMO”, <https://www.imo.org>, dikunjungi pada tanggal 10 Oktober 2022 jam 02.07 WIB.

¹⁸ Website IMO, “List of IMO Conventions,” <https://www.imo.org>, dikunjungi pada tanggal 10 Oktober 2022 jam 03.17 WIB.

1974 selanjutnya disebut SOLAS, *International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation 1990*, selanjutnya disebut OPRC. Selain ketentuan yang dikeluarkan IMO tersebut, terdapat pengaturan mengenai adanya perpindahan limbah lintas batas negara sebagaimana yang diatur di dalam *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes 1989* selanjutnya disebut *Basel Convention*.

Permasalahan pencemaran lingkungan laut juga dibahas dalam forum regional untuk tingkat regional selain di tingkat global.¹⁹ Pengaturan di tingkat regional salah satunya di Regional ASEAN mengatur mengenai tumpahan minyak dari kapal pada tingkat regional melalui *ASEAN MoU and Regional Oil Spill Contingency Plan 2014* selanjutnya disebut (ROSCP). Selain ditingkat Regional ASEAN, juga terdapat Perjanjian Internasional antara Indonesia, Malaysia dan Singapura, diantaranya *Joint Statement on Straits of Malacca and Straits of Singapore 1971*.²⁰ Indonesia, Singapura dan Malaysia menyepakati untuk secara bersama-sama mengawasi keselamatan pelayaran di kawasan Selat Malaka dan Selat Singapura.²¹ Selanjutnya

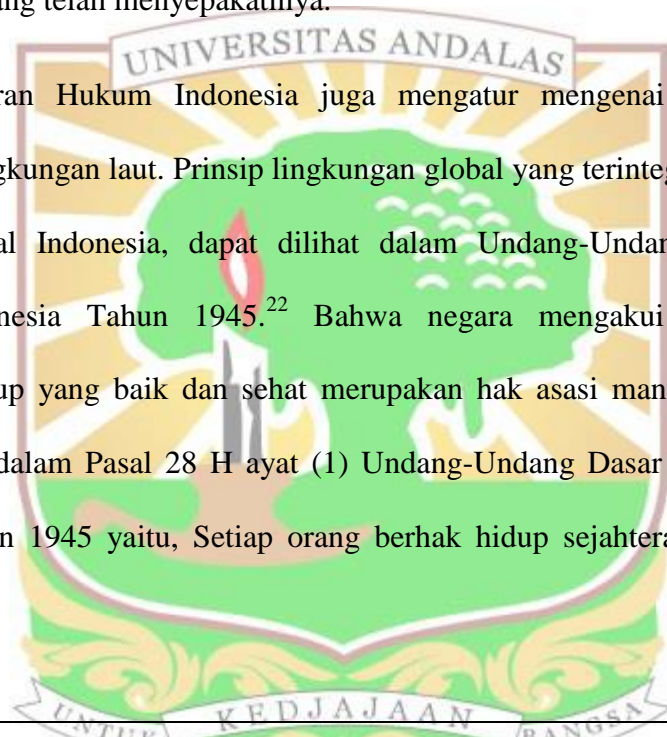
¹⁹ It strengthens the importance of the use peaceful mean in resolving territorial disputes. Zainul Daulay, "Sovereignty Over Pulau Ligitan And Pulau Siapadan (Indonesia/Malaysia)", *Jurnal Ilmiah Hukum & Pembangunan*, Vol. 2, No. 2, 2012, hlm. 127.

²⁰ Sebagai tindak lanjut *Statement On The Malacca Straits (Indonesian, Malaysia And Singapore) November 16, 1971*. Malaysia, Indonesia dan Singapura telah sama-sama menyetujui *Tripartite Agreement Tahun 1977* yang merupakan bentuk kerjasama antara ketiga negara yang merupakan negara pantai Selat Malaka yaitu Indonesia, Singapura dan Malaysia.

²¹ Singapura Perjanjian tersebut menghasilkan pernyataan bersama yang menjabarkan deskripsi tanggung jawab keamanan di selat yaitu: *a. The three government agreed the safety of navigation in the straits of Malacca and Singapore is the responsibility of the coastal states concerned; b. The three government agreed on the need for tripartite cooperation on the safety of navigation in the two straits; c. The three government agreed in the straits of Malacca and Singapore be established as soon as possible and that such body should be composed of only the three coastal*

disepakatinya langkah-langkah teknis yang lebih lanjut dalam meminimalisasi resiko kecelakaan pelayaran yang tertuang dalam *Tripartite Agreement on the Safety of Navigation in the Straits of Malacca and Singapore 1977*. Dalam hal keselamatan pelayaran dan segala permasalahan yang terjadi di wilayah selat tersebut yang dapat mengancam dan merusak lingkungan laut merupakan masalah bersama dari ketiga negara pantai yang telah menyepakatinya.

Pengaturan Hukum Indonesia juga mengatur mengenai penanggulangan pencemaran lingkungan laut. Prinsip lingkungan global yang terintegrasikan ke dalam hukum Nasional Indonesia, dapat dilihat dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.²² Bahwa negara mengakui dan menjamin, lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi manusia sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 28 H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yaitu, Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin,



states concerned; d. The three government also agreed that the problem of the safety of navigation and the question of the internalisation of the straits are two separate issues; e. The government of the Republic of Indonesia and of Malaysia agreed that the straits of Malacca and Singapore are of international Straits while fully recognizing their use for international shipping in accordance with the principle of innocent passage. The government of the Republic of Indonesia and Malaysia on this point; f. On the basis of this understanding the three government approved the continuation of the hydrographic survey. Hasjim Djalal, "Regulation Of International Strait", *Jurnal Hukum Internasional*, Vol. 6, No. 3, 2009, hlm. 315-317. Lihat juga Hasjim Djalal, "Persoalan Selat Malaka Dan Singapura", <http://www.setneg.go.id/3>, dikunjungi pada tanggal 22 Juni 2022 jam 10.00 WIB.

²² Berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat saat ini menjadi konsep yang mesti diterima dengan segala konsekuensi hukumnya. Lingkungan pada akhirnya diletakkan dalam takaran normatif yang konstitusional untuk mendapat perawatan yang layak sebagai bagian dari hak asasi manusia yang elementer. Suparto Wijoyo, 2009, *Konstitusionalitas Hak Atas Lingkungan*, Airlangga University Press, Surabaya, hlm. 1.

bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.

Pengaturan Hukum Indonesia juga mengatur ketentuan²³ yang berhubungan dengan penanggulangan pencemaran lingkungan laut, khususnya pencemaran akibat tumpahan minyak. Diantaranya yaitu Pasal 53 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2003 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059).²⁴ Penanggulangan terhadap pencemaran dilaut akibat kegiatan pelayaran diatur secara khusus berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Khusus

²³ Mengenai pencemaran lingkungan laut juga diatur dalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Lapangan Kerja, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 tentang Perlindungan Lingkungan Maritim dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut. Lebih lanjut lihat Sri Asih Roza Nova, Saldi Isra, Ferdi, Sukanda Husin, *“Juridical Analysis Of The Regulation Of Fishery Resources In The Indonesian Exclusive Economic Zone”*. *Linguistics And Culture Review*, Vol. 5, No.4, 2021, hlm. 238. *The Indonesian government in this regard has attempted to resolve these problems, either through various policies or by issuing various legal provisions, such as The 1957 Djuanda Declaration, Law No. 4 Prp/1960 On Indonesian Waters, Law No. 1/1973 On The Continental Shelf, Law No. Number 17 Of 1985 Concerning Ratification Of UNCLOS 1982, Law No. Law No. 5 Of 1983 Concerning The Indonesian Exclusive Economic Zone, Law No. 31 Of 2004, Revised By Law No. 45 Of 2009 Concerning Fisheries, Law No. 32 Of 2014 Concerning Marine Affairs, And Several Other Related Regulations.*

²⁴ Upaya penanggulangan lingkungan hidup adalah: Ayat (1) Setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Ayat (2) Penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan: a) Pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat; b) Pengisolasian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup; c) Penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup; d) dan/atau Cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

mengenai penanggulangan pencemaran laut akibat tumpahan minyak diatur berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak Di Laut.

Padatnya lalu lintas perkapalan di laut, sehingga tidak semua aktifitas oleh kapal tersebut dapat dilakukan pemantauan. Aktifitas perkapalan yang tidak terpantau tersebut yang diduga sebagai sumber pencemaran. Sumber dari pencemaran laut²⁵ salah satunya timbul dari aktifitas pembuangan lumpur minyak yang *illegal*. Tercemarnya lingkungan laut²⁶ khususnya di Indonesia dapat mengganggu fungsi maritim. Masalah pencemaran laut yang timbul seiring dengan adanya aktifitas di laut salah satu sumbernya adalah dari kegiatan kapal.²⁷ Pencemaran yang

²⁵ Pencemaran laut dapat timbul karena kegiatan-kegiatan manusia di laut itu sendiri dan yang bersumber dari darat. Pencemaran yang bersumber dari laut dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu pencemaran bersumber dari kapal (*vessel-sourced*) dan pencemaran yang bersumber dari kegiatan eksploitasi minyak di lepas pantai (*off-shore drilling*). Sumber pencemaran dari darat dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu *dumping* dan *land-based marine pollution*. Sukanda Husin, 2016, *Op. cit.*, hlm. 35.

²⁶ Salah satu pencemaran lingkungan laut yang paling banyak terjadi adalah *oil spill* atau tumpahan minyak merupakan salah satu kejadian pencemaran yang terjadi di laut dapat diakibatkan dari hasil operasi kapal tanker (*air ballast*), perbaikan dan perawatan kapal (*docking*), terminal bongkar muat tengah laut, air bilga (saluran buangan air, minyak dan pelumas hasil proses mesin/*tank cleaning* yang menghasilkan *sludge oil*), scrapping kapal, *ship to ship (STS)*, *change crew* dan dari kecelakaan/tabrakan kapal tanker. Website Direktorat Pendayagunaan Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut, “Tumpahan Minyak Oil Spill”, <https://kkp.go.id/djprl/p4k/page/2626-tumpahan-minyak-oil-spill>, dikunjungi pada tanggal 1 Januari 2022 jam 14.00 WIB.

²⁷ Article 194 (3) UNCLOS 1982 *the measures taken pursuant to this part shall deal with all sources of pollution of the marine environment. These measures shall include, inter alia, those designed to minimize to the fullest possible extent: (a) the release of toxic, harmful or noxious substances, especially those which are persistent, from land-based sources, from or through the atmosphere or by dumping; (b) pollution from vessels, in particular measures for preventing accidents and dealing with emergencies, ensuring the safety of operations at sea, preventing intentional and unintentional discharges, and regulating the design, construction, equipment, operation and manning of vessels; (c) pollution from installations and devices used in exploration or exploitation of the natural resources of the seabed and subsoil, in particular measures for preventing accidents and dealing with emergencies, ensuring the safety of operations at sea, and regulating the design,*

bersumber dari kegiatan kapal salah satunya adalah tumpahannya minyak.²⁸ Tumpahan minyak tersebut dapat menyebar ke laut. Sebaran tumpahan minyak kelaut dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain, angin dan arus yang terjadi di sekitar lokasi tumpahan minyak, jumlah minyak, karakteristik minyak, dan pasang surut.²⁹

Salah satunya telah terjadi pencemaran laut yang bersumber dari kegiatan atau aktifitas di laut yang berdampak pada tercemarnya Pesisir Utara Bintan akibat lumpur minyak atau disebut juga *oil sludge* yang bersumber dari kegiatan kapal.³⁰ Pencemaran ini sudah berlangsung sejak tahun 1970 dan belum pernah terselesaikan.³¹ Kondisi ini telah terjadi bertahun-tahun dan setiap ditanggulangi

construction, equipment, operation and manning of such installations or devices; (d) pollution from other installations and devices operating in the marine environment, in particular measures for preventing accidents and dealing with emergencies, ensuring the safety of operations at sea, and regulating the design, construction, equipment, operation and manning of such installations or devices.

²⁸ Minyak yang tumpah ke laut dalam wujudnya *surface spreading, evaporation, emulsification, dissolution, biodegradation, dispersion, sedimentation, advection, turbulent diffusion*. Nawa Suwedi Model Hubungan “Waktu Terjadinya Tumpahan Minyak Di Suatu Lokasi Dengan Bentuk Sebarannya Pada Daerah Terdampak Studi Kasus: Tumpahan Minyak Di Sekitar Pesisir Lhokseumawe-NAD”, Jurnal Teknologi Lingkungan Vol. 18, No. 1, 2017, hlm. 105.

²⁹ Tumpahan minyak ini dapat tersebar dalam bentuk lapisan minyak ataupun emulsi. minyak yang telah tersebar atau yang sudah pindah dari lokasi awalnya, memiliki keadaan dan sifat yang sama seperti minyak ketika tumpah di lokasi awalnya. *Ibid.*

³⁰ *Sludge oil* berasal dari kegiatan *tank clening* di perairan OPL di Selat Singapura. Hasil Paparan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dalam Rapat Evaluasi Pengendalian Pencemaran Tumpahan Minyak Di Laut Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2019. Lihat Juga Yogi Eka Sahputra, “Sudah 10 Tahun, Limbah Minyak Hitam Cemari Laut Bintan”, <https://www.mongabay.co.id>, dikunjungi pada tanggal 5 Juni 2022 jam 07.45 WIB. Lihat juga Report Of The Ocean On The Edge Series Produced By The Aquarium Of The Pacific As Products Of Its National Conference, “*Pollution In The Ocean Everything Flows Downhill*”, Ocean On The Edge: Top Ocean Issues, 2009, hlm. 9. *Sludge oil is usually contained in sludge pits or dams but enters the environment as a result of human activities, which include deliberate dumping, improper treatments and management, storage, transportation and landfill disposal. This is an environmental concern, as many of the oil sludge components are known to be cytotoxic, mutagenic and potentially carcinogen.*

³¹ Paparan Deputi Bidang Koordinasi Sumberdaya Alam Dan Jasa, “Rapat Koordinasi Percepatan Penyelesaian Kasus Tumpahan Minyak Di Perairan Batam-Bintan, Provinsi Kepri,” 2019.

muncul kembali setiap tahunnya. Pencemaran terjadi ketika periode musim angin utara, sekitar bulan September sampai pada bulan April yang terjadi setiap tahun .³²

Sumber dari *oil sludge* tersebut berasal dari kegiatan *tank cleaning* kapal-kapal pada area yang dianggap sebagai *Outside of Port Limit* selanjutnya disebut OPL.³³ Area tersebut populer dengan penyebutan akronim OPL. Wilayah Pesisir Bintan yang terdampak dari pencemaran tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



³² Deputi Bidang Koordinasi Sumberdaya Alam Dan Jasa, “Rapat Koordinasi Percepatan Penyelesaian Kasus Tumpahan Minyak Di Perairan Batam-Bintan, Provinsi Kepri” Jakarta, 5 Maret 2019. Lihat juga PT Bintan Resort Cakrawala, “Laporan Dan Dampak Temuan Minyak Di Wilayah Pantai Kawasan Pariwisata Bintan Beach International Resort”, Tahun 2019 Temuan *Sludge Oil* terjadi hampir di sepanjang musim angin utara. pada saat musim angin utara (*Northeast Monsoon*), Pantai di Pesisir Bintan akan mendapatkan dampak buruk dari munculnya minyak yang berasal dari laut.

³³ Area ini Sering disebut juga *Outer Port limit*, *Off Port Limit*, atau *Out Port Limit*. Website Westpandi, “Singapore: Risk of Contact Damage When Anchoring Outside Port Limits”, <https://www.westpandi.com/Publications/News/Singapore-Risk-Of-Contact-Damage-When-anchoring>, dikunjungi pada tanggal 4 Januari 2022 jam 10.00 WIB. Singapore telah mengatur *Outer of Port Limit (OPL)* Singapura sebelah Barat dan Sebelah Timur dengan *New Port Limits – Maritime And Port Authority Of Singapore (Port Limits) (Amendment) Notification 2018. Vessel anchorage area for ships calling at Singapore for bunkers to avoid port charges and pilotage fees*. Lihat juga Website Spica Services (Indonesia), *Indonesia-Vessel Detentions*, <https://safety4sea.com>, dikunjungi pada tanggal 4 Januari 2022 jam 10.21 WIB. Sering terjadi pelanggaran pada OPL karena kesalahpahaman terhadap wilayah OPL. Hal ini dapat dilihat dari pendapat Spica, *Considering that the typical reasons for the infringement are either misunderstanding of where territorial waters of Indonesia legally begins and ends or local laws requirements*.

Gambar 1. 1 Wilayah Terdampak *Sludge oil* Di Pesisir Bintan

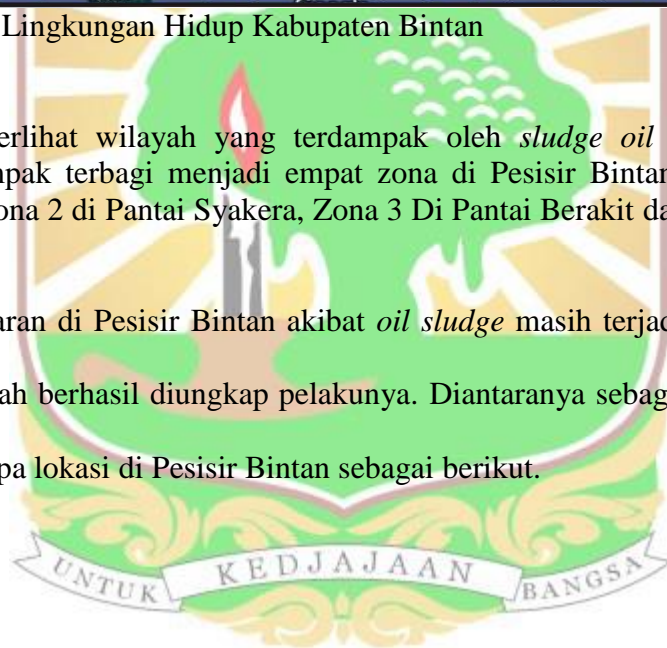


Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan

Keterangan:

Pada gambar terlihat wilayah yang terdampak oleh *sludge oil* di Pesisir Bintan. Wilayah terdampak terbagi menjadi empat zona di Pesisir Bintan yaitu, Zona 1 di Pantai Lagoi, Zona 2 di Pantai Syakera, Zona 3 Di Pantai Berakit dan Zona 4 di Pantai Trikora

Pencemaran di Pesisir Bintan akibat *oil sludge* masih terjadi hingga saat ini³⁴ dan belum pernah berhasil diungkap pelakunya. Diantaranya sebagaimana temuan *oil sludge* di beberapa lokasi di Pesisir Bintan sebagai berikut.



³⁴ Kawasan pantai, mulai dari Desa Teluk Bakau, Desa Malang Rapat hingga Desa Mapur, Bintan, Kepulauan Riau (Kepri) kembali tercemar lumpur minyak hitam (*sludge oil*). Lumpur hitam diduga berasal dari OPL. Kompas, 27 Maret 2023, “Lumpur Minyak Hitam Cemari Pantai Di Bintan Kepri, Diduga Sengaja Dibuang”, <https://regional.kompas.com>, dikunjungi pada tanggal 27 Maret 2023 jam 14.00 WIB

Gambar 1. 2 Pencemaran Laut Akibat Sludge Oil Yang Berdampak Pada Pesisir Bintan Pada Tahun 2018, 2019 Dan 2022



Sumber: PT Bintan Resort Cakrawala (perusahaan pengelola dan pengembang kawasan Pariwisata Internasional di Lagoi Bintan)

Keterangan:

Gambar di atas menunjukkan adanya temuan *sludge* oil yang terjadi di sepanjang musim angin utara di tahun 2018 dan 2019 di Pesisir Bintan, diantaranya *temuan sludge oil* di pantai yang dikelola Nirwan Garden Resort, Banyan Tree, The Sanchaya resort dan Lagoi Bay, dan Tahun 2022 di berakit Bintan yang merupakan lokasi yang terdampak *sludge oil* yang berada di Kawasan Pariwisata Lagoi Bintan.

Gambar 1. 3 Pencemaran Laut Akibat Sludge Oil Yang Berdampak Pada Pesisir Bintang Pada Tahun 2023



Sumber: Potret Langsung pada lokasi yang terdampak *Sludge Oil* di Pantai Berakit Pesisir Bintang pada 17 Januari 2023



Sumber; Potret Langsung pada lokasi yang terdampak *Sludge Oil* di Pulau Penyusuk Pesisir Bintang pada 5 Mei 2023

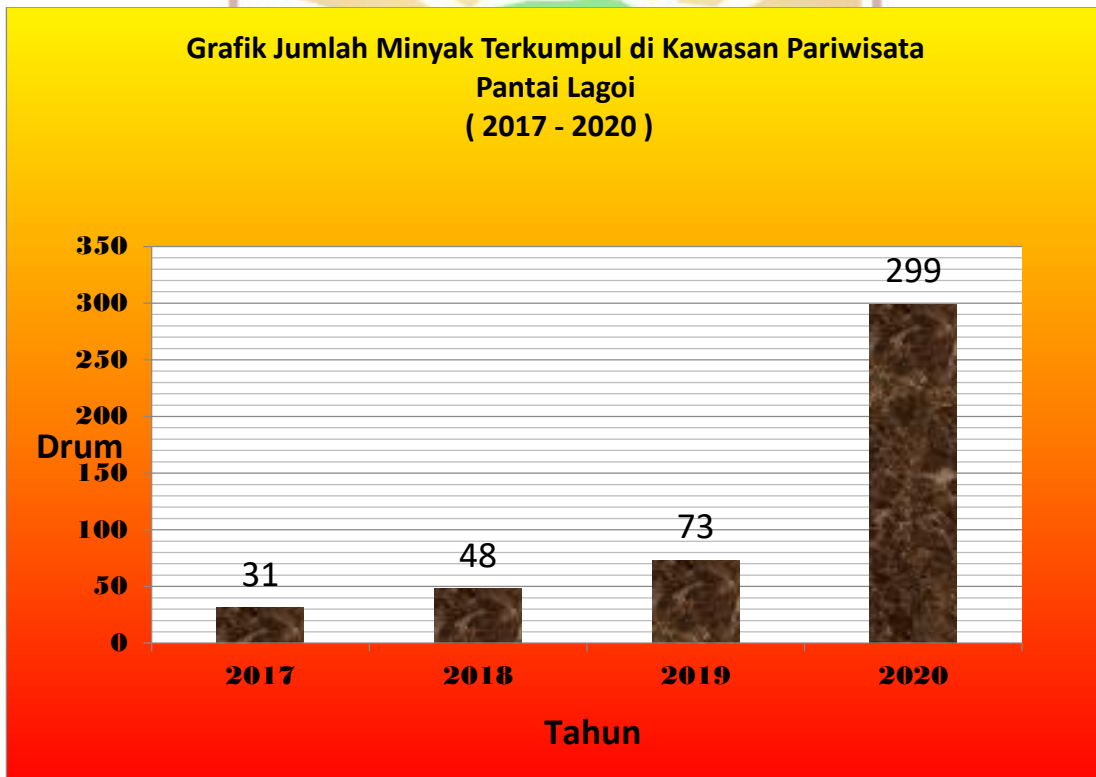
Keterangan:

Gambar di atas menunjukkan masih terjadinya pencemaran di pesisir Bintang akibat *sludge oil* pada Tahun 2023. Pencemaran tersebut salah satunya terjadi di Pantai Berakit Bintang.

Pencemaran di Pesisir Bintang tersebut mengalami peningkatan setiap tahunnya. Data yang diperoleh pada tahun 2017 dilakukan pengangkutan dan pemusnahan limbah minyak sebanyak 6,2 ton atau 30 drum. Pada Tahun 2018 bertambah sebanyak 483 drum. Pada Tahun 2019 diangkut sebanyak 35 Ton. Tahun

2020 semakin meningkat dengan total panjang pantai yang terkena dampak *sludge oil* di Perairan Bintan adalah 101,41 km dengan jumlah 299 drum. Tahun 2021 terdapat 26 Ton atau 130 drum. Tahun 2022 sebanyak 23,2 ton atau 116 drum.³⁵ Peningkatan pencemaran tersebut salah satunya terjadi pada Kawasan Pariwisata Pantai Lagoi sebagaimana grafik dibawah ini.

Gambar 1. 4 Grafik Jumlah Tumpahan *sludge oil* di Kawasan Pariwisata Lagoi Bintan



Sumber : Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak

Keterangan:

Berdasarkan grafik tersebut di atas terlihat peningkatan jumlah temuan *sludge oil* setiap tahunnya yang terus meningkat dari tahun 2017 terkumpul 31 drum, tahun

³⁵ Dokumen Rapat Evaluasi Pengendalian Tumpahan Minyak Di Laut Provinsi Kepri Tahun 2017-2022.

2013 terkumpul 48 drum, tahun 2019 terkumpul 73 drum, tahun 2020 terkumpul 2020 drumhingga.

Pencemaran tersebut berasal dari area yang dianggap sebagai OPL. Area ini berada di Segmen Timur 2 Selat Singapura antara Indonesia, Malaysia dan Singapura. Area tersebut sering di anggap sebagai Perairan Internasional bagi kapal yang melintas perairan tersebut.³⁶ Di perairan tiga *littoral state* tersebut, terdapat area OPL yang dimiliki oleh masing-masing negara Indonesia, Malaysia dan Singapura. Di area OPL tersebut kapal-kapal yang akan menuju pelabuhan Singapura sebagai pintu masuk, sebagian akan melakukan *anchorage* untuk menghindari biaya parkir dipelabuhan dan *pilotage fee*. Pada saat *anchorage*, kapal-kapal tersebut dapat melakukan kegiatan kapal seperti *ship to ship*, *change crew*, *tank cleaning*, *docking loading/unloading* (mengosongkan muatannya untuk diisi muatan baru) dan kegiatan kapal lainnya seperti yang dilakukan dipelabuhan (*major port*)³⁷. Kapal yang berlabuh di *West OPL*

³⁶ Spica Indonesia, 2019. *Op. cit.*, hlm. 1

³⁷ *The leading judgment of lord justice kennedy has been much quoted and reads (inter alia) as follows: 'it is when the stipulated point of destination is a port only without further limitation, as in the present case, that a question as to the fact of the ship's arrival at her destination is likely to arise. The limits of a port established by law or ancient custom may be very wide; or, again, in the case of a newly established place of shipping traffic, the limits may be uncertain because they are not yet defined by any competent authority . . . In the case of a port, and nothing more, being designated in a charterparty as the point of destination our courts have acted in accordance with those dictates of reason and practical expediency which ought to be paramount especially in the region of mercantile business. Just as a port may have one set of limits, if viewed geographically, and another for fiscal or for pilotage purposes, so when it is named in a commercial document, and for commercial purposes, the term is to be construed in a commercial sense in relation to the objects of the particular transaction . . . But then comes the question what does the expression the 'port' viewed commercially, or the 'commercial area' in this connection mean? Certainly it does not mean the loading berth, that is to say, the actual spot at which the work of loading or unloading the ship is performed... The commercial area of a port, arrival within which makes the ship an arrived ship and, as such, entitled to give notice of readiness to load, and at the expiration of the notice to begin to count lay days, ought, i think to be that area of the named port of destination on arrival within which the master can effectively place his ship at the disposal of the charterer, the vessel herself being then, so far as she is concerned, ready to load, and as near as circumstances permit to the actual loading 'spot' . . . Be it*

dan *East OPL* Singapura sangat padat. Sehingga sulit menemukan ruang yang cukup untuk kapal berlabuh. Alternatif lainnya adalah kapal berlabuh di sekitar 5 hingga 10 nm lepas pantai Timur Malaysia yang bukan merupakan tempat berlabuh jangkar resmi. Di lokasi tersebut belum ditetapkan perjanjian tapal batas antara Indonesia, Malaysia dan Singapura. Sehingga kapal yang melakukan *anchorage* atau labuh jangkar di perairan tersebut hanya menghubungi *shipping agency* kapal tersebut.³⁸ Area ini merupakan bagian segmen yang disebut Segmen Timur 2 yang belum ditetapkan perjanjian tapal batas antara Indonesia, Malaysia dan Singapura. Area tersebut diduga dijadikan tempat praktek *illegal tank cleaning* (menghasilkan *sludge oil*) yang berdampak pada wilayah Bintan.³⁹ Sehingga, saat *anchorage* diduga kapal-kapal membuang limbahnya.⁴⁰ Tangkapan satelit menunjukkan sumber pencemaran berupa pembuangan *sludge oil* selalu berasal dan terdeteksi di tempat yang sama

quay or wharf, or pier, or mooring, and in a place where ships waiting for access to that spot usually lie, or, if there be more such loading spots than one, as near as circumstances permit to that one of such spots which the charterer prefers. dalam kasus tersebut kapal berlabuh di *outside port* (Diluar Pelabuhan) merupakan bagian dari *Commercial Area*. Donald Davies, 2006, *Commencement of Laytime*, Informa, London, hlm. 7. Lihat Juga Website Safety4sea, "Vessel Detentions in Indonesia Due to 'Illegal Anchoring'", <https://safety4sea.com/Vessel-Detentions-In-Indonesia-Due-To-Illegal-Anchoring/>, dikunjungi pada tanggal 4 Maret 2022 Pukul 11.00 WIB. *Outside of Port Limit* dipraktikkan di beberapa negara seperti *port buenos aires* dan amerika serikat.

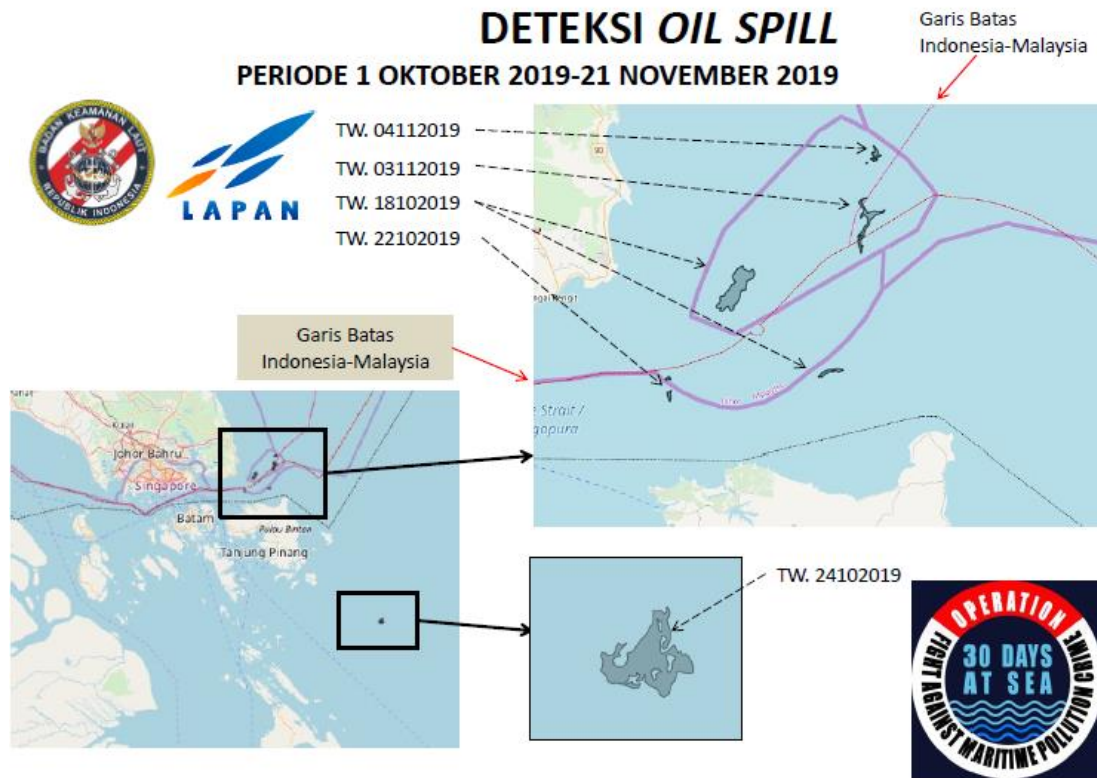
³⁸ Kapal dan Logistik, "Apa Itu OPL (Outer Port Limit)?? Penjelasan Port Limit Singapore - Ilmu Kapal Dan Logistik," <https://www.kapaldanlogistik.com/2023/03/apa-itu-opl-port-limit-singapore.htm>, . , dikunjungi pada tanggal 7 Mei, 2023, pukul 14.00 WIB.

³⁹ Badan Riset dan Observasi laut pada tahun 2021

⁴⁰ Aktivitas ilegal di wilayah perairan internasional dimana 28 kapal terindikasi membuang limbah minyak ke laut. Sumber informasi: 30 Days at Sea – BAKAMLA, sebagaimana dikutip dari PT Bintan Resort Cakrawala, Laporan Dan Dampak Temuan Minyak Di Wilayah Pantai Kawasan Pariwisata Bintan Beach International Resort, Tahun 2019. Lihat juga Dokumen Draft Standar Operasional Prosedur (Sop) Pencairan Kapal Pelaku Illegal Oil Spill Dengan Teknologi Citra Satelit, Oil Modeling Dan Ais Di Perairan Kepulauan Riau.

setiap tahunnya pada musim angin utara.⁴¹ Sebagaimana hasil Data Citra Satelit berikut ini:

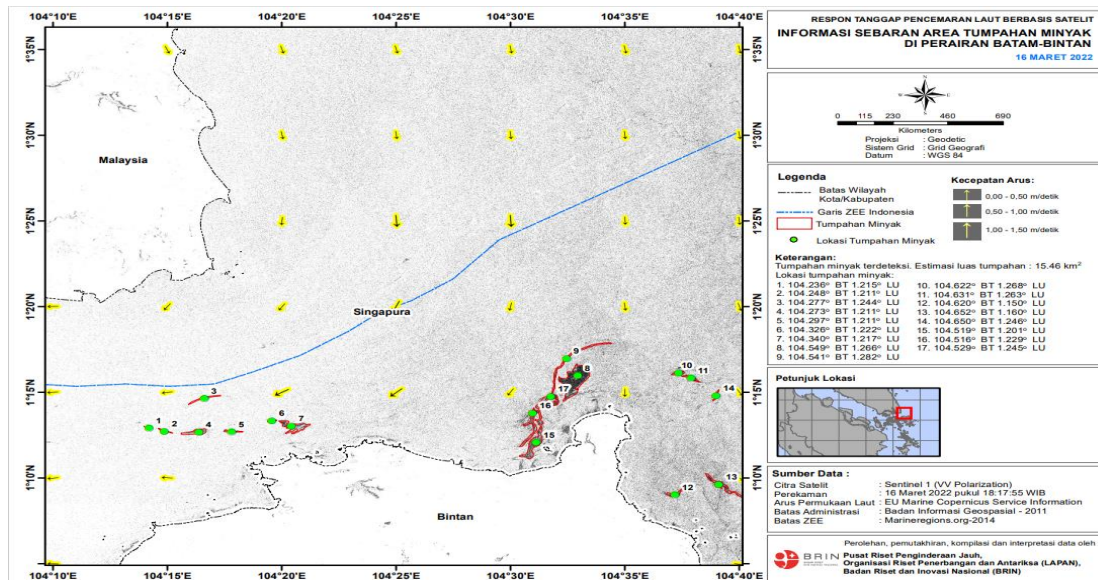
Gambar 1. 5 Deteksi Oil Sludge



Sumber: Analisa tumpahan minyak dari olahan data citra satelit Lapan di wilayah Perairan Batam-Bintan.

⁴¹ Deputi Bidang Koordinasi Sumberdaya Alam dan Jasa, "Rapat Koordinasi Lanjutan Percepatan Penyelesaian Kasus Tumpahan Minyak Di Perairan Batam-Bintan, Provinsi Kepri," 2019.

Gambar 1. 6 Pergerakan Oil Sludge ke Perairan Bintan Indonesia



Sumber: Satelit Badan Riset Observasi Laut

Keterangan:

Gambar 1.5 menunjukkan deteksi titik terjadi pembuangan *oil sludge* dan Gambar 1.6 Tangkapan Citra satelit menunjukkan pergerakan *sludge oil* yang masuk ke perairan dan pesisir Bintan Indonesia.

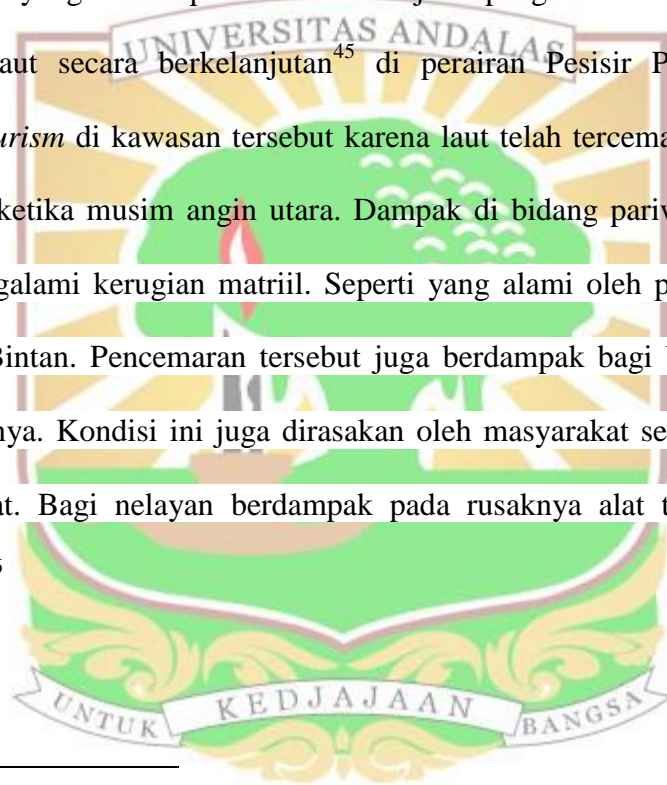
Berdasarkan citra satelit Badan Riset dan Inovasi Nasional, diduga kapal-kapal membuang limbahnya di sekitar perairan perbatasan yang dianggap sebagai perairan internasional. Kapal tersebut juga melakukan *anchorage* (labuh jangkar) di perairan yang dianggap OPL tersebut secara *illegal* dan membuang *oil sludge* ke laut selama *anchorage* (berlabuh jangkar). Namun sulit untuk ditangkap pelakunya, karena kapal yang membuang limbah selama perjalanannya di perairan tersebut mematikan *Automatic Identification System (AIS)* pada kapal.⁴² Hal ini juga membuat tidak dapat diketahui sumber pencemarannya, dikarenakan hasil dari citra

⁴² Paparan Rapat Koordinasi Tahun 2019, Penyelesaian Kasus Tumpahan Minyak Di Perairan Batam-Bintan, Provinsi Kepri.

satelit tidak *real time*.⁴³ Diduga beberapa modus operasi pelaku *illegal sludge oil* sebagaimana dijelaskan di atas yaitu:⁴⁴

1. Saat melakukan illegal lego jangkar membuang *sludge oil* atau melakukan jual beli minyak.
2. Membuang minyak di perairan internasional.
3. Kegiatan *tank cleaning* di Selat Singapura yang membuang sebagian minyaknya ke laut guna menghindari pembiayaan yang tinggi.

Masalah yang dihadapi tersebut menjadi penghambat dalam mengelola sumber daya laut secara berkelanjutan⁴⁵ di perairan Pesisir Pulau Bintan dan *development tourism* di kawasan tersebut karena laut telah tercemar *sludge oil* yang semakin parah ketika musim angin utara. Dampak di bidang pariwisata, pengusaha pariwisata mengalami kerugian matriil. Seperti yang alami oleh pengelola *Mutiara Beach Resort* Bintan. Pencemaran tersebut juga berdampak bagi biota laut, seperti penyu dan lainnya. Kondisi ini juga dirasakan oleh masyarakat setempat, yaitu bau yang menyengat. Bagi nelayan berdampak pada rusaknya alat tangkap ikan dan kelong apung.⁴⁶



⁴³ Dokumen Draft Standar Operasional Prosedur Pencarian Kapal Pelaku *Illegal Oil Spill* Dengan Teknologi Citra Satelit, penelitian pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan Dan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Riau 7 Mei 2022.

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ *Goal 14 SDGS is about conserving and sustainably using the oceans, seas and marine resources. Healthy oceans and seas are essential to human existence and life on Earth. They cover 70 per cent of the planet and provide food, energy and water. The ocean absorbs around one quarter of the world's annual carbon dioxide (CO2) emissions, thereby mitigating climate change and alleviating its impacts.* Website United Nations, "United Nations Sustainable Development", <https://www.un.org>, dikunjungi pada tanggal 3 Oktober 22 jam 10.00 WIB.

⁴⁶ Nikolas Panama, "Limbah Musiman *Sludge oil* Hantui Pantai Bintan Tiap Musim Utara", *Batam News*, 15 Januari 2020, <https://www.antaraneews.com/berita/3082729/mencegah-limbah-oli-kembali-cemari-perairan-bintan-dan-batam>, diakses pada tanggal 10 Desember 2022.

Pencemaran Laut tersebut belum ditanggulangi secara maksimal. Sehingga, pencemaran tersebut hingga saat ini terus terjadi. Pencemaran yang terjadi menyebabkan salah satu pilar pendukung *sustainable development* tidak terwujud yaitu keberlanjutan ekologi.⁴⁷ Keberlanjutan lingkungan laut merupakan bagian dari *goal* atau tujuan dari *The 2030 Agenda for Sustainable Development*, sebagaimana *goal* atau tujuan pada poin 14 yaitu, *Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources* (Melestarikan dan menggunakan laut, serta sumber daya kelautan secara berkelanjutan. Hingga saat ini, pencemaran laut akibat *oil sludge* yang bersumber dari OPL belum diketahui sumber pencemarnya. Perlu ada persamaan kehendak dari negara-negara untuk tunduk pada hukum internasional terhadap penggunaan laut.⁴⁸ Apabila negara-negara tunduk pada hukum internasional, ada persamaan kehendak untuk bersama melakukan penanggulangan pencemaran terhadap perairan yang berdekatan berdasarkan perjanjian internasional.⁴⁹

Penerapan hukum internasional, khususnya dengan suatu perjanjian, baik perjanjian bilateral, maupun multilateral dapat digunakan untuk memenuhi kepentingan dan kebutuhan negara-negara di dunia. Salah satunya diperlukan untuk

⁴⁷ *The 2030 Agenda for Sustainable Development*, United Nation.

⁴⁸ Sengketa tersebut mendapat perhatian besar dari masyarakat internasional terutama negara-negara asean lain karena sedikit banyak ini akan menimbulkan pengaruh juga terhadap negara-negara di kawasan tersebut. oleh karena itu, perlunya suatu cara untuk penyelesaian sengketa antar kedua negara melalui jalur-jalur yang biasa dipergunakan dalam masyarakat internasional dengan berlandaskan pada hukum dan prinsip-prinsip hukum. Ferdi, "*Sengketa Perbatasan Laut Antara Indonesia-Malaysia*", Jurnal Ilmiah Tambua, Edisi Khusus, April 2010, hlm. 113.

⁴⁹ *It strengthens the importance of the use peaceful mean in resolving territorial disputes.* Zainul Daulay, 2012, *Op. cit.*, hlm. 127.

cooperation (kerjasama) penanggulangan pencemaran laut di area OPL yang berbatasan dengan Indonesia, Malaysia dan Singapura.

Pengaturan tentang OPL belum diatur di dalam UNCLOS 1982. Sehingga perlu adanya penetapan zona maritim berupa OPL sehingga dapat dilakukan penanggulangan pencemaran terhadap wilayah tersebut. Seperti pembentukan zona maritim lainnya. Sebagai contohnya adalah embrio terbentuknya zona maritim berupa zona tambahan berdasarkan sejarah pembentukannya pada tahun 1177 seperti Venetia memungut bea terhadap setiap kapal diwilayahnya diatas laut Adriatik, serta seperti yang dilakukan Genoa diatas laut Liguria. Bertitik tolak dari hal ini, praktik klaim tersebut memberikan sumbangan pemikiran untuk membentuk zona tambahan untuk mengatur hal mengenai karantina, bea cukai, pertahanan dan netralitas.⁵⁰ Selanjutnya, terbentuknya Landas Kontinen didasari oleh Proklamasi Presiden Truman tahun 1945, mengklaim eksklusif untuk mengeksplorasi sumber daya alam pada landas kontinen. Kemudian konsepsi hukum landas kontinen dalam proklamasi Truman telah meletakkan dasar-dasar konsepsi hak-hak berdaulat yang berbeda dengan kedaulatan.⁵¹ Sehingga terhadap zona OPL dapat ditetapkan menjadi tambahan zona maritim. Ditetapkannya OPL sebagai zona maritim dapat menjadi upaya penanggulangan untuk menghentikan pencemaran yang selalu terjadi setiap tahun dengan menghentikan pencemaran *oil sludge* di wilayah yang dianggap sebagai OPL area

⁵⁰ Didik Muhammad Sodik, 2014, *Hukum Laut Internasional*, Bandung, hlm. 4.

⁵¹ *Ibid.*

agar tidak berdampak kembali terhadap perairan pesisir. Khususnya berdampak terhadap wilayah Bintan Indonesia.

Disamping itu, upaya penanggulangan di wilayah pesisir yang terdampak juga dilakukan. Upaya penanggulangan untuk membersihkan *oil sludge* yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia telah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau saat ini,⁵² yaitu berdasarkan prosedur penanggulangan yang disesuaikan dengan kondisi dan tingkat pencemaran berdasarkan peraturan perundang-undangan. Pemerintah menetapkan kondisi dan tingkat pencemaran yang terjadi di Pesisir Bintan tersebut sebagai Tier 2. Penetapan Tier pencemaran ditentukan berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak Di Laut. Berdasarkan ketentuan penanggulangan berdasarkan Tier 2, Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau membentuk Tim Daerah.

Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau membentuk Tim Daerah dengan Keputusan Gubernur Kepulauan Riau Nomor 742 Tahun 2018 Tentang Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak di Laut Provinsi Kepulauan Riau untuk mengkoordinasikan secara cepat, tepat, dalam mencegah dan mengatasi penyebaran tumpahan minyak di Laut serta menanggulangi dampak pencemaran lingkungan akibat tumpahan minyak. Upaya lain yang dilakukan untuk menanggulangi cemaran

⁵² *The government is suggested to be preemptive to enforce the law.* Sukanda Husin, "Reclamation In The View Of The Protection Of Marine Environment Under The Environmental Law And The Law Concerning The Management Of Coastal Areas And Small Islands", Indonesian Journal Of International Law, Vol.14, No.3, 2017, hlm. 307.

adalah melalui petugas pertamanan dan kebersihan pantai yang mensterilkan pesisir pantai dari *oil sludge* dengan memasukkan ke wadah yang telah disediakan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Bintan secara rutin agar perairan pantai menjadi bersih. Sebagai langkah penanganan ke depan pemerintah daerah setempat menebar jaring di sepanjang garis pantai terdampak limbah minyak, untuk menghentikan atau paling tidak meminimalisasi cemaran limbah yang menyebar di Pulau Bintan. Dikawasan wisata aktivitas wisatawan di pantai terganggu, sehingga petugas kebersihan harus membersihkan limbah tersebut.⁵³

Bahwa upaya tersebut adalah upaya untuk membersihkan pantai dan meminimalisir *oil sludge* yang mencemari perairan pantai, namun tidak menghentikan kegiatan pembuangan *oil sludge* yang bersumber dari kegiatan *oil discharge* atau *tank cleaning* kapal yang dilakukan di area yang dianggap OPL, hingga terbawa arus dan masuknya *oil sludge* ke Pesisir Bintan yang terus terjadi pada saat musim utara. Upaya yang dilakukan tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peristiwa pencemaran Laut. Pencemaran akibat *oil discharge* setiap tahun terus terjadi.⁵⁴

Hal tersebut menjadi tantangan bagi pemangku kepentingan di bidang lingkungan hidup untuk menyelesaikan penanggulangan pencemaran tersebut yang sudah terjadi bertahun-tahun dan ketika musim angin utara yang berhembus dari arah

⁵³ Muhammad Ikhsan, "Bertahun-tahun Limbah *Sludge oil* Di Bintan Belum Ada Obatnya," *Batam News*, 8 April 2019, <https://www.batamnews.co.id/berita-46623-bertahun-tahun-limbah-sludge-oil-di-bintan-belum-ada-obatnya.html>, diakses pada tanggal 13 September 2022.

⁵⁴ Dinas Lingkungan Hidup Kepulauan Riau.

utara ke laut Pesisir Bintan semakin menabuh *volume oil sludge*. Masalah hukum pada kasus pencemaran lingkungan laut salah satunya adalah masalah pembuktian yang terkait verifikasi ilmiah untuk menjelaskan hubungan kausal⁵⁵ antara pencemaran dan sumber pencemarannya, serta menentukan sumber pencemaran, selanjutnya mengenai pertanggungjawaban dan ganti rugi dalam *magnitude* pencemaran yang terjadi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian mengenai penanggulangan pencemaran laut akibat lumpur minyak (*oil sludge*) di wilayah yang dianggap sebagai *outside of port limit area* berdampak terhadap wilayah Pesisir Bintan Indonesia.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana pengaturan perlindungan lingkungan laut akibat pencemaran lumpur minyak ?
2. Bagaimana pencemaran laut akibat lumpur minyak di *outside of port limit area* dan penanggulangannya ?
3. Bagaimana pencemaran laut akibat lumpur minyak di luar *outside of port limit area* dan penanggulangannya ?
4. Bagaimana pencemaran laut akibat lumpur minyak di Segmen Timur 2 yang dianggap sebagai *outside of port limit area* yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia dan penanggulangannya ?

C. KEASLIAN PENELITIAN

Dalam suatu karya ilmiah seorang penulis harus memberikan pertanggungjawaban ilmiah bahwa penelitian yang dilakukan dijamin keasliannya.

⁵⁵ Windu Kisworo, "Aplikasi Prinsip-Prinsip Terkait Bukti Ilmiah Pembuktian Perkara Perdata Lingkungan Di," *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, Vol. 5, No. 1, 2018, hlm. 25.

Berdasarkan penelusuran terhadap keaslian penelitian yang akan dilakukan, permasalahan yang dibahas oleh penulis dalam Disertasi ini belum pernah dibahas atau diteliti pihak lain, baik pada Universitas Andalas maupun pada Perguruan Tinggi lainnya.

Permasalahan dalam penelitian ini belum pernah dibahas atau diteliti oleh pihak lain untuk mendapatkan gelar akademik Doktor baik pada Universitas Andalas maupun pada pada perguruan tinggi lain. Tetapi ada juga penelitian yang pernah dilakukan mengenai topik yang relatif sama sebagaimana penelitian berikut:

1. Vita Cita Tarigan, mahasiswa PSDIH Tahun 2017 di Universitas Andalas “Kebijakan Pengendalian Pencemaran di Selat Malaka yang Bersumber dari Kecelakaan Kapal”. Adapun bahasan yang dikaji dari disertasi tersebut yaitu:
 - a. Perkembangan perjanjian internasional antara Indonesia, Malaysia, dan Singapura tentang Pengendalian Pencemaran di Selat Malaka yang Bersumber dari Kecelakaan Kapal ?
 - b. Bagaimana perkembangan regulasi domestic (nasional) tentang Pengendalian Pencemaran di Selat Malaka yang Bersumber dari Kecelakaan Kapal?
 - c. Apa yang menjadi hambatan perjanjian internasioanal tentang Pengendalian Pencemaran di Selat Malaka yang Bersumber dari Kecelakaan Kapal ?

2. Baso Hamdani, Mahasiswa Program Doktor *World maritime University*, pada tahun 2018, dengan judul *“Threats, challenges and opportunities to marine protected areas in the coral triangle area: a case study of Indonesia sea”* (Ancaman, tantangan dan peluang terhadap kawasan lindung pada laut di kawasan segitiga karang: studi kasus laut Indonesia). Adapun pembahasan yang dikaji dari disertasi tersebut yaitu, *focuses on one issue related to the ship groundings in the MPA in Indonesia. This chapter also provides and to identify some lessons learned from these groundings to improve future MPA management in CT. A general conclusion and recommendations will follow in.* (berfokus pada satu isu yang terkait dengan landasan kapal KKL di Indonesia. Bab ini juga menyajikan dan mengidentifikasi beberapa pelajaran yang dapat dipetik dari landasan ini untuk meningkatkan pengelolaan KKP di masa mendatang di CT).

3. Masahiko Okubo, Mahasiswa Program Doktor *World maritime University*, pada tahun 2014, dengan judul, *“A critical analysis of safety and marine environmental protection regulations for oil and gas development in the high seas”* (Analisis kritis peraturan keselamatan dan perlindungan lingkungan laut untuk pengembangan minyak dan gas di laut lepas). Adapun pembahasan yang dikaji dari disertasi tersebut yaitu:

a. *In terms of vessels, floating platform and fixed platform, which instruments apply to territorial seas, EEZ and the high seas?* (Dalam

hal kapal, anjungan terapung, dan anjungan tetap, instrumen apa yang berlaku untuk laut teritorial, ZEE, dan laut lepas ?)

b. *Is there any lack of coverage for safety of O&G development?*

(Apakah ada kekurangan cakupan untuk keamanan pengembangan migas ?)

c. *What is the best approach to manage the accelerated development of*

the high seas for safety and marine environmental protection?(Apa pendekatan terbaik untuk mengelola percepatan pembangunan laut lepas untuk keselamatan dan perlindungan lingkungan laut ?)

4. Yulia, Tahun 2017 mahasiswa Universitas Hasanuddin, Dengan Judul “Implementasi Prinsip Perlindungan Konservasi Sumber Daya Ikan Dalam Aktivitas Penangkapan Ikan Di Indonesia”. Adapun pembahasan yang dikaji dari disertasi tersebut yaitu:

a. Implementasi pengaturan internasional tentang konservasi sumber daya ikan ke dalam hukum nasional;

b. Efektivitas pelaksanaan perlindungan hukum terhadap konservasi sumber daya ikan;

c. Partisipasi masyarakat dalam konservasi sumber daya ikan yang mendukung terwujudnya kelestarian sumber daya ikan.

Sampai saat ini belum ditemukan rumusan masalah yang sama dengan penelitian ini. Originalitas penelitian adalah bagian penting dalam penelitian hukum dan tentunya penelitian–penelitian bidang ilmu lainnya. Permasalahan mengenai

Penanggulangan pencemaran laut akibat *sludge oil* di OPL *area* berdampak terhadap wilayah Pesisir Bintan Indonesia.

D. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian yang hendak penulis capai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaturan perlindungan lingkungan laut akibat pencemaran lumpur minyak
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pencemaran laut akibat lumpur minyak di *outside of port limit area* dan penanggulangannya
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pencemaran laut akibat lumpur minyak di luar *outside of port limit area* dan penanggulangannya
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pencemaran laut akibat lumpur minyak di Segmen Timur 2 yang dianggap sebagai *outside of port limit area* yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia dan penanggulangannya.

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Hasil-hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menemukan konsep penanggulangan pencemaran laut akibat lumpur minyak yang bersumber dari wilayah yang dianggap sebagai *outside of port limit area* yang berdampak pada Pesisir Bintan Indonesia.

2. Manfaat Praktis

Dari segi penerapannya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada pemerintah khususnya kepada instansi yang terkait mengenai penanggulangan pencemaran laut akibat lumpur minyak yang bersumber dari wilayah yang dianggap sebagai *outside of port limit area* yang berdampak pada Pesisir Bintan Indonesia..

F. KERANGKA TEORITIS

Teori hukum selalu berkembang mengikuti perkembangan manusia serta mengikuti kebutuhan dan nilai-nilai yang hidup dalam manusia sehingga teori dapat dikatakan sebagai kajian fundamental dalam sebuah karya tulis.⁵⁶ Teori menurut J.J.H Bruggink adalah generalisasi atau seri generalisasi di mana kita mencoba menjelaskan suatu fenomena dengan cara yang sistematis.⁵⁷ Dalam penelitian ini landasan teori yang penulis gunakan adalah:

1. *Sustainable Development Theory*

Secara teoritis pembangunan berkelanjutan harus ditopang oleh kelanjutan ekologis, ekonomis, dan sosial. Kegagalan pembangunan berkelanjutan dapat terjadi apabila salah satu pilar tidak berlanjut. Menurut para ahli, pembangunan berkelanjutan dapat memenuhi kebutuhan kita saat ini, tanpa menghilangkan kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan mereka.⁵⁸ *World Commission on Environment and Development (WCED)* atau lebih dikenal sebagai *Burndtland Commission*,

⁵⁶ Achmad Surya, 2020, *Teori Hukum*, Widina Bhakti Persada Bandung, Widina Bhakti Persada, Bandung, hlm. 76.

⁵⁷ Dikutip dari Suteki dan Galang Taufani, 2018, *Metodologi Penelitian Hukum (Filsafat, Teori, Dan Praktik)*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 82.

⁵⁸ Oekan S. Abdoellah, 2017, *Ekologi Manusia & Pembangunan Berkelanjutan*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, hlm. 197.

pada Oktober 1987, menerbitkan laporan berjudul *Our Common Future* atau dikenal juga sebagai *Burntland Report*. Dalam laporan tersebut, untuk pertama kali istilah pembangunan berkelanjutan diperkenalkan.⁵⁹

Menurut pendapat Oekan S. Abdoellah, kita membutuhkan pembangunan ekonomi, khususnya industrialisasi, untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Namun kita juga tidak boleh khilaf bahwa industrialisasi yang mengabaikan kondisi lingkungan malah akan berbalik menjadi bencana yang justru menghancurkan hasil-hasil pembangunan tersebut. Bagaimanapun, pembangunan merupakan proses yang terjadi di ruang hampa. Pembangunan, sudah senantiasa ada di dalam konteks dan bergantung pada daya dukung lingkungan yang melingkupinya. Pembangunan haruslah berkelanjutan.⁶⁰ Unsur kunci definisi pembangunan berkelanjutan tersebut adalah kepaduan antara lingkungan dan pembangunan.⁶¹ *Sustainable development* adalah bagaimana mengolah sumber daya alam dengan bijaksana agar tertumpang proses pembangunan yang berkesinambungan bagi peningkatan kualitas hidup rakyat dari generasi demi generasi sepanjang masa.⁶²

Menurut Sachs, pembangunan berkelanjutan menekankan tiga pilar yang saling berkaitan, yakni arti penting konservasi lingkungan, pertumbuhan

⁵⁹ Oekan S. Abdoellah, 2019, *Isu-Isu Pembangunan Pengantar Teoritis*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, hlm. 126.

⁶⁰ Oekan S. Abdoellah, 2016, *Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia Di Persimpangan Jalan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, hlm. 33.

⁶¹ *Ibid*, hlm. 34

⁶² *Ibid*.

ekonomi, dan tata kehidupan sosial politik yang memungkinkannya.⁶³ Pembangunan yang berkelanjutan atau *sustainable development* memiliki berbagai definisi dalam perkembangannya. Berdasarkan *President's Council on Sustainable Development in the United States*, pembangunan yang berkelanjutan merupakan suatu proses perkembangan yang dapat meningkatkan tingkat perekonomian, menjaga kelestarian lingkungan, dan keadaan sosial untuk kebermanfaatannya generasi sekarang dan generasi di masa depan.

SDGs (sustainable development goals) diperkenalkan saat kegiatan Konferensi mengenai Pembangunan Berkelanjutan yang dilaksanakan oleh PBB di Rio de Janeiro tahun 2012. Tujuan yang ingin dihasilkan dalam pertemuan tersebut adalah memperoleh tujuan bersama yang universal yang mampu memelihara keseimbangan tiga dimensi pembangunan berkelanjutan: lingkungan, sosial dan ekonomi. *Sustainable development goals* merekomendasikan kerangka menyeluruh yang mendorong masyarakat kepada tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup. Pembangunan berkelanjutan sering kali disebut sosial inklusif atau pertumbuhan ekonomi dengan berkelanjutan lingkungan hidup. Agenda *SDGs* bertujuan mendorong jalannya pemerintahan yang baik.⁶⁴

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ Oekan S. Abdoellah, 2016, *Op. cit*, hlm. 199.

Definisi yang paling umum digunakan adalah definisi pembangunan berkelanjutan sesuai dengan *Brundtland Report* dalam *WCED* (1987) yaitu pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi yang akan datang yang konsepnya terdiri dari tiga aspek yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan.⁶⁵ WCED merumuskan pembangunan berkelanjutan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Selanjutnya disebutkan bahwa di dalam definisi itu mengandung dua gagasan penting, yakni: (1) gagasan kebutuhan, khususnya kebutuhan esensial kaum miskin sedunia yang harus diberi prioritas utama, dan (2) gagasan keterbatasan, yang bersumber pada kondisi teknologi dan organisasi sosial terhadap kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan kini dan masa yang akan datang.⁶⁶

Dalam *Brundtland Commission*, pelaksanaan pembangunan berkelanjutan bertumpu pada pencapaian keberlanjutan kondisi lingkungan alam sebagai wadah fisik pembangunan. Kelembagaan atau tata kelola ekonomi yang menyokong keberlanjutan tersebut, serta perbaikan kondisi sosial yang memungkinkan lembaga-lembaga ekonomi yang mengontrol pembangunan tersebut terkawal dengan baik. Ketiga pilar ini harus terpenuhi

⁶⁵ Niken Pratiwi et. al, 2018, *Op. cit*, hlm. 3.

⁶⁶ Zairin Harahap, "Pembangunan Berkelanjutan ", *Jurnal Hukum*, Vol. 7, No. 14, 2000, hlm.

secara simultan. Selain itu, tentu saja aspek moral juga penting untuk mempersatukan langkah-langkah di ketiga hal tersebut.⁶⁷

Berdasarkan Teori *Sustainable Development*, secara teoritis pembangunan berkelanjutan harus ditopang oleh kelanjutan ekologis, ekonomis, dan sosial.⁶⁸ Kegagalan pembangunan berkelanjutan dapat terjadi apabila salah satu pilar atau faktor di atas tidak berlanjut. Amandemen terhadap pengaturan mengenai pencemaran laut akibat *sludge oil* dan pengaturan mengenai OPL area sebagai upaya penanggulangan pencemaran laut akibat *sludge oil* yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia, perlu dilakukan agar pilar ekologi sebagai salah satu pilar yang menopang *sustainable development* tetap berlanjut, kegiatan perkapalan di laut sebagai pilar ekonomi tetap berlanjut dan kegiatan berupa aktivitas kapal juga mendukung pilar sosial, yaitu dengan tetap berlangsungnya aktivitas perkapalan diantaranya dengan tersedianya lapangan kerja (*pro-job*). Sehingga, dalam hal ini *Sustainable Development* dapat terwujud.

2. Teori Tanggung Jawab Negara

Tanggung jawab Negara dapat diartikan sebagai kewajiban untuk melakukan perbaikan (*reparation*) yang timbul ketika suatu negara melakukan kesalahan untuk mematuhi kewajiban hukum berdasarkan hukum

⁶⁷ Oekan S. Abdoellah, 2019, *Op. cit.*, hlm. 37.

⁶⁸ Oekan S. Abdoellah, 2017, *Loc. It.*

Internasional. Ada 3 (tiga) karakter yang esensial dari suatu pertanggungjawaban negara, yakni:

1. *The existence of an international legal obligation in force as between two particular states,*
2. *There has occurred an act or omission which violates that obligation and which is imputable to the state responsible; dan*
3. *That loss or damage has resulted from the unlawful act or omission.*

Di dalam literatur hukum terdapat pembahasan mengenai masalah tanggung jawab internasional atas pencemaran lingkungan.⁶⁹ Terdapat doktrin mengenai tanggung jawab negara. *Pertama*, Salah satu pendekatan dalam doktrin cenderung menyelesaikan masalah dalam kerangka yang disebut dengan tanggung jawab atas suatu kegiatan. *Kedua*, doktrin yang menegaskan bentuk tanggung jawab atas suatu kegiatan dan menyatakan bahwa dalam hukum internasional, tanggung jawab hanya dapat timbul dari pelanggaran terhadap *specific primary obligation*.⁷⁰

Berdasarkan kedua doktrin tersebut, pelanggaran atau perbuatan salah tersebut bukan disebabkan oleh kegiatan industri atau teknologi saja, tetapi oleh perilaku negara yang tidak melarang efek merugikan tertentu dari hasil kegiatan tersebut.⁷¹ Terhadap pencemaran laut akibat sludge oil yang bersumber dari OPL area berdampak terhadap Pesisir Bintan, perlu dianalisis

⁶⁹ Alexandre Kiss & Dinah Shelton, *Op., cit.* Hlm. 111.

⁷⁰ Rene Provost, 2016, *State Responsibility in International Law*, Routledge, New York, hlm. 125-127.

⁷¹ *Ibid.*

dengan Teori Tanggung jawab negara (*state responsibility*). Pencemaran laut tersebut tidak hanya terjadi karena faktor dari kegiatan kapal saja namun juga disebabkan oleh sikap negara terhadap pencemaran yang terjadi sehingga dalam hal ini perlu dianalisis dengan Teori Tanggung jawab negara.

3. Maritime Boundary Theory

Penetapan zona maritim atau pembagian wilayah laut saat ini tidak terlepas dari sejarah perkembangan pembagian wilayah laut. Munculnya pembagian wilayah laut diawali dengan munculnya dua konsepsi yaitu:⁷²

- a. *Res Communis*, bahwa laut merupakan milik bersama masyarakat dunia, dan karena itu tidak dapat diambil dan dimiliki oleh masing masing negara;
- b. *Res Nulius*, bahwa laut tidak ada yang memiliki, oleh karenanya dapat diambil dan dimiliki oleh masing-masing negara.

Pada perkembangan selanjutnya runtuhnya imperium Roma pada abad pertengahan mengakibatkan timbulnya tuntutan negara-negara terhadap laut. Untuk mengatasi keadaan ini, muncul tulisan-tulisan dan teori-teori dari para pemikir masa itu untuk mencari solusi atas keadaan tersebut.⁷³ Setelah keruntuhan imperium Roma, negara-negara kecil yang muncul di sekitar laut

⁷² Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Hukum Laut Internasional Dan Pengaturannya Di Indonesia*, Refika Aditama, Bandung, hlm. 2-3.

⁷³ Magdariza dan Ferdi, 2012, *Op. cit.*, hlm 3

Tengah mulai mengklaim hak kewilayahan atas laut di sekitar pantai. Venetia misalnya mulai mengklaim sebagian besar dari Laut Adriatik, Genoa melakukan hal yang sama atas Laut Liguria, sementara Pisa yang juga negara kecil pecahan Imperium Romawi mengklaim dan melakukan tindakan-tindakan penguasaan atas Laut Thyrenia.⁷⁴

Bedasarkan kekuasaannya atas Laut Adriatik ini, Vanetia memungut bea terhadap setiap kapal yang berlayar di sana. Genoa juga mengklaim kekuasaan atas Laut Liguria dan sekitarnya serta melakukan tindakan-tindakan untuk melaksakannya. Hal yang sama dilakukan Oleh Pisa yang mengklaim dan melakukan tindakan-tindakan atas Laut Thyrrhenia. Kekuasaan yang dilaksanakan oleh negara-negara atau kerajaan-kerajaan tersebut dengan laut yang berbatasan dengan pantainya dilakukan dengan tujuan yang pada zaman sekarang disebut kepentingan: (1) karantina; (2) bea cukai; (3) pertahanan. Dari hal tersebut dia atas dapat dilihat bahwa praktik klaim ketiga kerajaan telah memberikan sumbangan yang tidak kecil terhadap embrio lahirnya kedaulatan dan wewenang khusus negara pantai atas laut teritorial dan jalur tambahan saat ini. Hal ini dikarenakan sekalipun belum terbentuk negara nasional pada waktu itu, sudah ada klaim segelintir kerajaan

⁷⁴ Dyah R. A. Daties, “Memahami Third World Approaches To International Law (Twail)”, Vol. 23, No. 1, 2017, hlm. 16.

yang mulai menyadari dan mengakui adanya kedaulatan dan wewenang yang khusus atas laut.⁷⁵

Klaim-klaim atas wilayah laut tersebut kemudian oleh dua ahli hukum abad pertengahan, Bartolus dan Baldus, meletakkannya sebagai dasar-dasar pembagian wilayah laut, yakni bagian laut yang berada di bawah kekuasaan kedaulatan negara pantai, dan wilayah laut yang berada di luar kedaulatan negara pantai.⁷⁶ Teori dari Bartolus yang mendasari konsep pembagian laut atas teritorial dan laut lepas saat ini, sedangkan Baldus mengemukakan teori pembagian laut atas pemilikan laut, pemakaian laut dan yurisdiksi laut.⁷⁷

Perkembangan selanjutnya, abad ke-16 terjadi pembagian dua laut dan samudera di dunia untuk Spanyol dan Portugal dengan menutup laut-laut tertentu bagi pelayaran internasional, merupakan awal dari era penjajahan kedua kerajaan tersebut di Amerika Selatan. Perkembangan selanjutnya memperlihatkan bahwa pembagian dua laut dan samudera, serta klaim keempat kerajaan di Eropa Barat mengenai konsepsi laut tertutup mendapat tantangan dari Belanda yang memperjuangkan asas kebebasan berlayar (*freedom of navigation*) yang didasarkan atas pendirian bahwa lautan itu bebas untuk di layari oleh siapa pun.⁷⁸ Sehingga, perkembangan selanjutnya

⁷⁵ Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Op. cit.*, hlm. 3-4.

⁷⁶ Dyah R. A. Daties, 2017, *Op. cit.*, hlm 16.

⁷⁷ Magdariza dan Ferdi, 2012, *Op. cit.*, hlm. 3

⁷⁸ Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Op. cit.*, hlm. 4.

menghasilkan pembagian wilayah laut yang dapat ditelusuri dari doktrin hukum laut, yaitu:⁷⁹

- a. Dalam bukunya *mare liberum* bahwa setiap bangsa bebas melakukan perjalanan ke setiap bangsa lain, dan melakukan perdagangan.⁸⁰ *Mare liberum* oleh Grotius memandang bahwa pemanfaatan lingkungan laut berdasarkan konsepsi *the freedom of the sea*.⁸¹ Maksud Grotius dalam bukunya adalah untuk menetapkan prinsip kebebasan perdagangan, suatu kegiatan yang diklaim oleh Portugal di Timur, dan Spanyol di Barat saat itu untuk dimonopoli. Oleh karena itu, merujuk pada aksioma Hukum yang paling spesifik bahwa pendapat ini dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan "pelayaran internasional" bagi perdagangan, atau sebagai *jus communis*;⁸²
- b. *Mare clausum* oleh Jhon Selden yang menyatakan teori *mare liberum* tidak berdasar, karena selden berasumsi bahwa argumentasi yang

⁷⁹ Hasjim Djalal, 1970, *Perjuangan Indonesia Di Bidang Hukum Laut*, Bina Cipta, Bandung, hlm. 14-15. Lihat juga Pande Gde Adhyadnyana Janadhipa, "Regulation And Points Of View Of International Law", Vol. 1, No. 1, 2022, hlm . 27. *This is where jurists express their opinions and argue with each other. Experts have an opinion that the free sea (mare liberum) is the opposite of the closed sea (mare calusum).*

⁸⁰ Lilian del Castillo et. all, 2015, *Law of the Sea, From Grotius to the International Tribunal for the Law of the Sea*, *Law of the Sea, From Grotius to the International Tribunal for the Law of the Sea*, Koninklijke Brill nv incorporates the imprints Brill, Brill Nijhoff and Hotei Publishing, Leiden-Boston, hlm. 24.

⁸¹ Yoshifumi Tanaka, 2019, *The International Law of the Sea*, International Relations, Cambridge University Press, United Kingdom, hlm. 23

⁸² Suhaidi, 2006, *Perlindungan Lingkungan Laut: Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laut Dengan Adanya Hak Pelayaran Internasional Di Perairan Indonesia*, e-Repository, Sumatera Utara, hlm. 3. Lebih lanjut lihat Yoshifumi Tanaka, 2019. *Op. cit.*, hlm. 24. *Overall the freedom of navigation contributed to maritime powers securing their economic interests and maritime networks, and expanding their political or military influence over their overseas colonies.*

menyatakan laut merupakan sumber kekayaan yang tidak terhabiskan (*inexhaustible*) sama sekali tidak beralasan;⁸³

- c. Pontanus mengajukan teori yang merupakan kompromi antara *teori mare liberum* dan *mare clausum* dengan membagi laut dalam dua bagian, yakni laut yang berdekatan dengan pantai (*adjacent sea*) dapat menjadi kemilikan atau kedaulatan negara pantai sedangkan di luar itu laut bersifat bebas.⁸⁴

Perkembangan selanjutnya muncul persoalan mengenai lebar laut teritorialnya dan bagaimana pengukurannya. Berdasarkan persoalan tersebut seorang ahli hukum berkebangsaan Belanda bernama Cornelis von Bynkershoek Pada tahun 1789 dalam bukunya *De Domino Maris Dissertatio* (Suatu essay tentang kekuasaan atas laut) mengemukakan pendapatnya, ia menyatakan bahwa lebar laut teritorial diukur dari garis yang ditarik pada pantai pada waktu air laut surut dengan mengikuti arah atau lekukan pantai tersebut. Garis inilah yang sekarang disebut sebagai garis pangkal biasa atau garis pangkal normal (*normal base line*). Sedangkan mengenai lebar laut teritorial, diukur dari garis pangkal normal dengan cara mengukur pada garis pangkal normal dan menembakkan meriam yang dimiliki oleh negara ke arah laut. Titik yang merupakan jatuhnya peluru dari meriam itu merupakan batas luar dari lebar laut teritorial negara pantai yang bersangkutan. Teori

⁸³ *Ibid.*

⁸⁴ Suhaidi, 2006, *Op. cit.*, hlm. 3.

Bynkershoek ini dikenal dengan nama Teori jarak meriam (*cannon shot rule theory*). Untuk kurun beberapa kurun waktu lebar laut teritorial 3 mil laut ini sempat dijadikan hukum kebiasaan internasional.⁸⁵

Berdasarkan hal tersebut di atas Negara pantai berhak atas lajur laut sejauh yang dapat dikuasainya dari pantai. Penguasaan berarti sampai dimana kekuatan senjata manusia biasa mencapainya, yaitu sejauh yang dapat dikuasai oleh meriam darat (*imperium tenae finiri ubi finitur armorum potestas*).⁸⁶ Pranata hukum laut tersebut diterima dan diakui eksistensinya oleh masyarakat Internasional saat itu. Pada perkembangan selanjutnya abad ke-20, diadakan suatu upaya *intergovernmental* pertama kali untuk melakukan kodifikasi hukum laut yaitu di Den Haag tahun 1930.⁸⁷

Konferensi Den Haag menghasilkan pernyataan tentang isu-isu penting mengenai hukum laut yaitu prinsip kebebasan navigasi, kedaulatan teritorial atas teritorial laut dan hak lintas damai melalui laut teritorial yang diakui secara umum di Konferensi tersebut⁸⁸. Selain itu, ada pula pranata hukum laut baru (yang sebelumnya tidak pernah dikenal) yang diperkenalkan

⁸⁵ I Wayan Parthiana, 2014, *Hukum Laut Internasional Dan Hukum Laut Indonesia*, Yrama Widya, Bandung, hlm. 9-10.

⁸⁶ Magdariza dan Ferdi, 2012, *Op. cit.*, hlm. 3.

⁸⁷ *The Council of the League of Nations, on 15 May 1930, adopted a Resolution placing on the agenda of the next session of the Assembly the recommendations formulated by the Hague Conference in order to facilitate the progressive codification of international law. The Council deferred action on the Assembly Resolution of 24 September 1929, calling upon the Council to invite the Committee of Experts to hold further sessions after the Hague Conference. ILC, "UN Documents on the Development and Codification of International Law", American Journal of International Law, Vol. 41, No. 4, 1947, hlm. 86-87.*

⁸⁸ Yoshifumi Tanaka, 2019, *Op. cit.*, hlm, 28.

oleh negara-negara ataupun para sarjana, seperti zona tambahan (*contiguous zone*). Tentang zona tambahan ini untuk pertama kali diperkenalkan oleh Oden de Bouen yang kemudian diikuti dan diterapkan oleh beberapa negara. Menurut Oden de Bouen, disamping memiliki kedaulatan laut teritorialnya, negara pantai juga berhak menetapkan suatu zona diluar laut teritorialnya, untuk tujuan-tujuan menerapkan hukum nasionalnya terhadap tindak pidana yang terjadi di dalam wilayahnya ataupun mengadili atau menghukum pelaku.⁸⁹ Kemudian Konferensi Den Haag berhasil merumuskan ketentuan-ketentuan mengenai laut teritorial, dengan ukuran lebar tiga sampai empat mil ditambah dengan suatu jalur tambahan, Tetapi mengenai masalah lebar laut teritorial, konferensi gagal mencapai persetujuan.⁹⁰

Pada perkembangan selanjutnya setelah perang dunia II Penguasaan sumber daya alam lepas pantai muncul sebagai isu sentral dalam hukum laut.⁹¹ Dalam konteks ini, pada 28 September 1945, Presiden Amerika Serikat Truman mengeluarkan Proklamasinya di Landas Kontinen dan Perikanan.⁹²

⁸⁹ I Wayan Parthiana, 2014, *Op. cit.*, hlm. 11.

⁹⁰ Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Op. cit.*, hlm. 7.

⁹¹ Yoshifumi Tanaka, 2019, *Op. cit.*, hlm. 28-29.

⁹² *The full titles are: Proclamation by President Truman of 28 September 1945 on Policy of the United States with respect to the Natural Resources of the Subsoil and Sea Bed of the Continental Shelf, Proclamation by President Truman of 28 September 1945 on Policy of the United States with respect to Coastal Fisheries in Certain Areas of the High Sea.* Lihat juga. I Wayan Parthiana, 2014, *Op. cit.*, hlm. 13. Klaim sepihak yang lain juga menimbulkan pengaruh yang cukup fundamental terhadap perkembangan hukum laut, adalah dua Proklamasi Presiden Amerika Serikat, Harry S. Truman, pada tanggal 28 September 1945, yakni Proklamasi tentang Landas Kontinen Amerika Serikat. Oleh karena itu, Amerika Serikat berhak untuk mengesplorasinya dan mengesplotasi sumber daya alamnya. Sedangkan dalam proklamasi tentang perikanan ditegaskan bahwa zona perairan laut lepas yang berbatasan dan bersambungan dengan laut teritorial Amerika Serikat merupakan zona

Dalam kedua proklamasinya ini, Amerika Serikat tidak mengklaim kedaulatan atas kedua zona tersebut, tetapi hanya menyatakan dirinya Memiliki hak yang sifatnya eksklusif atas sumber daya alam yang dikandung di dalamnya.

Peristiwa penting lainnya yang mempunyai pengaruh yang besar terhadap perkembangan hukum laut selanjutnya adalah keputusan Mahkamah Internasional pada tahun 1951 dalam sengketa perikanan antara Inggris dan Norwegia. Dalam kasus yang dikenal dalam kepustakaan hukum internasional dengan *Anglo-Norwegian Fisheries case*. mahkamah harus memutuskan apakah garis pangkal lurus yang ditetapkan oleh pemerintah Norwegia sesuai dengan hukum internasional. Pemerintah Norwegia telah menetapkan zona perikanan eksklusif dengan menggunakan garis pangkal lurus yang ditarik dari gugusan pulau dan karang di muka pantai yang banyak liku-liku tajam atau laut masuk jauh ke dalam. Cara penarikan garis pangkal lurus ini memperluas zona maritim yang berada di bawah yurisdiksi Norwegia, sehingga mendapat tentangan atau protes dari nelayan Inggris yang merasa berhak menangkap ikan di perairan Norwegia tersebut. Mahkamah dalam keputusannya membenarkan penggunaan garis pangkal lurus pada tempat-tempat di mana pantai banyak memiliki lekuk yang tajam dan apabila terdapat deretan deretan pulau-pulau yang letaknya tidak jauh dari pantai dan bagian laut yang terletak pada sisi dalam (sisi darat) garis-garis demikian harus cukup

perikanan Amerika Serikat. Dengan demikian, Amerika Serikat berhak untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi sumber daya alam (ikan).

dekat pada wilayah daratan untuk dapat diatur oleh rezim perairan pedalaman.⁹³*The Anglo-Norwegian Fisheries Case*, (1951) kasus ini mendapat perhatian khusus karena memiliki efek yang menentukan pada pengembangan terhadap garis pangkal lurus.⁹⁴

Dikawasan Amerika Latin, tiga negara, yakni Cile, Ekuador, dan Peru dalam suatu konferensi di Ciyudad Trujillo, Peru, pada tahun 1952, mengklaim bagian lautan di depan pantainya selebar 200 mil laut sebagai zona maritimnya. Adapun sebagai alasannya, biota laut yang ada di zona maritim selebar 200 mil laut tersebut, mendapat sumber makanan daratannya yakni, melalui sungai-sungai yang mengalir dari wilayah daratannya ke laut di depan pantainya itu. Hal ini berlangsung sebagai suatu sirkulasi alamiah secara terus menerus atau berkesinambungan, yang kemudian lebih dikenal dengan nama Teori Bioma. Akan tetapi, yang diklaim oleh ketiga negara tersebut bukan hanya sekedar sumber daya alamnya, melainkan zona maritim itu secara keseluruhan sebagai bagian dari wilayahnya.⁹⁵

Sementara itu muncul klaim-klaim yang berupa pelebaran laut teritorial masih terus berlangsung pada saat itu. Antara lain, Indonesia pada tanggal 13 Desember 1957 mengklaim lebar laut teritorial 12 mil laut berdasarkan penarikan garis pangkal lurus dari ujung ke ujung untuk

⁹³ Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Op. cit.*, hlm.8

⁹⁴ Yoshifumi Tanaka, 2019, *Op. cit.*, hlm. 57

⁹⁵ I Wayan Parthiana, 2014, *Op. cit.*, hlm. 14. Oleh karena itu, sumber daya alam berupa biota laut itu menjadi hak dari negara itu untuk mengeksploitasinya demi kemanfaatan bagi rakyat di wilayah daratannya masing-masing. Sedangkan limbahnya secara langsung ataupun tidak langsung, dialirkan kembali oleh sungai-sungai tersebut ke laut sebagai sumber makanan bagi biota laut di zona tersebut.

menggantikan lebar laut teritorial sebelumnya selebar 3 mil laut berdasarkan penarikan garis pangkal normal sebagaimana ditentukan di dalam *Territoriale Zee en Maritieme Kringen Ordonantie* (Stb. Nomor 442 Tahun 1939).⁹⁶

Perkembangan selanjutnya setelah berdirinya PBB pada Pasal 13 Ayat 1 Huruf a Piagam PBB mengamatkan kepada Majelis Umum, supaya melakukan pengembangan secara progresif hukum internasional dan pengodifikasinya. Berdasarkan amanat ini, Majelis Umum pada tahun 1947 membentuk Komisi Hukum Internasional (*Internasional Law Commision*) berdasarkan Resolusi Nomor II/74. Berdasarkan amanat dari Pasal 13 ayat 1 huruf a Piagam PBB itu dan juga berdasarkan Statutnya sendiri, Komisi Hukum Internasional telah berhasil menyiapkan rancangan naskah dari beberapa instrumen hukum internasional pada masa-masa awal berdirinya, antara lain mengenai Hukum Laut (*law of the sea*).⁹⁷ UNCLOS I diadakan di Jenewa pada tanggal 24 Februari 1958, dan delapan puluh enam negara berpartisipasi. UNCLOS I berhasil menyepakati konvensi penyelesaian sengketa:

- (i) *The Convention on the Territorial Sea and the Contiguous Zone;*
- (ii) *The Convention on the High Seas;*
- (iii) *The Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources of the High Seas;*

⁹⁶ *Ibid.*

⁹⁷ *Ibid.*

(iv) *The Convention on the Continental Shelf, and*

(v) *The Optional Protocol of Signature Concerning the Compulsory Settlement of Disputes.*

Namun konvensi gagal menyepakati mengenai lebar laut territorial secara seragam. Untuk mengatasi kegagalan ini dan masih dalam rangka mencapai kata sepakat mengenai lebar laut territorial yang seragam, Majelis Umum PBB dengan Resolusi Nomor 1307/XIII tanggal 10 Desember 1958, meminta kepada Sekretaris Jendral PBB supaya memprakarsai penyelenggaraan konferensi hukum laut di Jenewa yang kedua. Untuk itu diselenggarakanlah Konferensi Hukum Laut Jenewa (yang kedua) pada 16 Maret-26 April tahun 1960 yang secara khusus membahas tentang lebar laut territorial. Akan tetapi, Konferensi ini pun tetap mengalami kegagalan sehingga *status quo* masih tetap terus berlangsung.⁹⁸

Konferensi Hukum Laut III ini diadakan berdasarkan dan resolusi majelis umum PBB No. 2750 (XXV) Tertanggal 17 Desember tahun 1970. Resolusi tersebut mengukuhkan mandat yang telah diberikan kepada *The committe of the Peaceful Uses of the Seabed and Ocean Floor beyond the limits of national jurisdiction* Yang lebih dikenal dengan nama aslinya UN *Seabed Committe* Ditetapkan menjadi panitia persiapan bagi suatu Konferensi

⁹⁸ *Ibid.*

Hukum Laut yang diadakan pada tahun 1973. konferensi ini ditugaskan untuk membahas:⁹⁹

1. Pengaturan hukum (*regime*) yang akan mengatur: “ *the area and the resources of the seabed and ocean floor and the subsoil beyond the limits of national jurisdiction,...*”;
2. Ketentuan-ketentuan mengenai pengaturan laut lepas (*high seas*);
3. Landas kontinen (*continental shelf*);
4. *Teritorial Sea*, Termasuk masalah Lebar laut teritorial dan masalah Selat internasional;
5. Perikanan dan perlindungan sumberdaya ya hayati di laut lepas;
6. Perlindungan dan dan pelestarian lingkungan lautm (termasuk pencegahan pencemaran);
7. Penelitian ilmiah.

Dalam Konferensi Hukum Laut III, Indonesia berhasil memperkenalkan konsepsi negara kepulauan (*archipelagic state*). Perjuangan Indonesia dimulai sejak dikeluarkannya Deklarasi Djuanda pada tanggal 13 Desember 1957. konsepsi Negara kepulauan berikut berbagai konsekuensi nya telah diakomodasi dalam konvensi hukum laut 1982. Uraian di atas menggambarkan bahwa pembentukan zona-zona maritim saat ini didasarkan oleh perkembangan konsep-konsep dan latar belakang serta sumbangsih

⁹⁹ Dikdik M. (Dikdik Mohamad) Sodik, 2014, *Op. cit.*, hlm. 11

pemikiran terbentuknya zona-zona maritime tersebut. Sebagaimana yang telah dilakukan oleh berbagai Negara termasuk Indonesia yang telah diuraikan di atas.

Sementara itu juga berkembang Teori mengenai batas wilayah termasuk wilayah laut atau disebut *boundary making*¹⁰⁰ menyatakan bahwa ada empat prinsip dalam *boundary making* yaitu, alokasi, delimitasi, demarkasi dan administrasi.¹⁰¹ Alokasi adalah kegiatan untuk menentukan alokasi wilayah di mana pihak-pihak yang berkepentingan menyetujui pembagian wilayah yang luas, sehingga membentuk “*spheres of influence*”. Delimitasi adalah langkah dimana para pihak melibatkan ahli politik, hukum dan teknis untuk memutuskan keselarasan batas yang tepat dan mengilustrasikan garis pada peta atau grafik. Pada tahap ini perjanjian dibuat. Setelah delimitasi dilakukan demarkasi yaitu poin dan garis yang disepakati pada tahap delimitasi dipindahkan dari peta/ grafik ke tanah di mana secara fisik ditandai dengan pilar, tiang, pagar, dan lainnya. Langkah berikutnya adalah Demarkasi yang dilakukan untuk menentukan koordinat melalui kegiatan survey dengan menggunakan teknologi, peralatan dan metode yang memadai. Namun demarkasi jarang digunakan untuk *maritime boundaries*

¹⁰⁰ Lihat juga Katherine, “*Oceanic Matter and Meaning in the New Zealand*,” dalam Irus Braverman, 2020, *Blue Legalities*, Duke University Press, Durham and London, hlm. 69. *While represented as natural, approximations of the coastline, baselines create meaning through social-material practices of boundary making; they enact cuts that fashion land and sea spaces into discrete entities*

¹⁰¹ I Made Andi Arsana, “*Good Fences Make Good Neighbours: Challenges and Opportunities in Finalising Maritime Boundary Delimitation in the Malacca Strait Between Indonesia and Malaysia*,” *Indonesian Journal of International Law*, Vol. 12, No. 1, 2014, hlm. 22.

karena mengenai *maritime boundaries* sulit dapat disetujui untuk ditandai secara fisik. Selanjutnya, langkah terakhir adalah administrasi yaitu pengelolaan tata batas yang melibatkan kegiatan pemeliharaan titik dan garis yang membentuk batas-batas oleh negara-negara tetangga atau *adjacent state*. Selanjutnya, administrasi berkaitan dengan pengelolaan kegiatan masyarakat di sekitar kawasan perbatasan. Dalam hal batas laut, langkah administrasi terutama berkaitan dengan kegiatan navigasi.¹⁰²

Maritime delimitation dapat didefinisikan sebagai proses penetapan garis-garis yang memisahkan wilayah yurisdiksi negara pantai atas ruang maritim di mana tumpang tindih dengan hak yang dimiliki negara lain. *Maritime delimitation* harus dilakukan oleh kesepakatan antar negara-negara tersebut.¹⁰³ Terhadap zona *maritime* yang tumpang tindih diantara negara-negara pantai dibutuhkan penetapan *maritime boundary delimitation*. *Maritime boundary delimitation* biasanya diselesaikan baik melalui negosiasi di antara pihak-pihak atau dengan penyerahan perkara kepada pihak ketiga. Pihak ketiga ini dapat berupa arbiter, mediator, pengadilan atau tribunal seperti *International Court of Justice (ICJ)* dan Pengadilan Internasional untuk Hukum Laut (*ITLOS*).¹⁰⁴

Metode *maritime boundary delimitation* yaitu, *Equidistance line (strict equidistance; simplified equidistance; modified equidistance)*, *Enclaving*,

¹⁰² *Ibid.*

¹⁰³ Yoshifumi Tanaka, 2019, *Op. cit.*, hlm. 237.

¹⁰⁴ I Made Andi Arsana, 2014, *Op. cit.*, hlm. 26-27.

*Lines of Bearing (Perpendiculars), Parallels and Meridians, "Natural" Boundaries, Historic and De Facto Boundaries.*¹⁰⁵ selanjutnya dibuat *agreement* sebagai bentuk akhir perundingan *boundary delimitation*. Bentuk kesepakatan akhir harus sesuai dengan aturan internasional. Dalam hal ini, *1969 Vienna Convention of Law of Treaties*. sebagaimana metode tersebut di atas diuraikan sebagai berikut:¹⁰⁶

a) *Equidistant Line Method*

Ada tiga metode *Equidistant Line*, yaitu: *natural equidistant, simplified equidistance, and modified equidistance*. *Natural equidistant*, seperti yang dibahas di Jenewa Konvensi laut teritorial dan zona tambahan 1958 adalah garis sebagai tempat titik-titik yang sama jarak dari garis pantai (atau garis pangkal) sebagai titik acuan laut teritorial negara tersebut pengukuran. Definisi serupa juga ditemukan dalam Konvensi Landas Kontinen 1958 dan UNCLOS 1982 (Pasal 15), tetapi istilahnya adalah "*median line*" untuk Delimitasi laut teritorial antar Negara dengan pantai yang berdekatan (*adjacent state*) sebagaimana diatur dalam *Article 15 UNCLOS*:

Where the coasts of two States are opposite or adjacent to each other, neither of the two States is entitled, failing agreement between them to the contrary, to extend its territorial sea beyond the median line every point of which is equidistant from the nearest points on the baselines from which the

¹⁰⁵ Elísio Benedito Jamine, *Delimitation Of The Mozambique Maritime Boundaries With Neighbouring States (Including The Extended Continental Shelf) And The Management Of Ocean Issues*, The United Nations And Nippon Fellowship Programme 2006-2007, Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea Office, Office of Legal Affairs, United Nations, NY, USA, hlm. 25.

¹⁰⁶ Belardo Prasetya Mega Jaya et. all, "*Method and Principle of Maritime Boundary Delimitation Between States With Opposite or Adjacent Coasts (Case of Indonesia and Timor-Leste)*", *Diponegoro Law Review*, Vol. 7, No. 1, 2022, hlm. 155.

breadth of the territorial seas of each of the two States is measured. The above provision does not apply, however, where it is necessary by reason of historic title or other special circumstances to delimit the territorial seas of the two States in a way which is at variance therewith.

b) *Enclaving Method*

Metode enclaving dapat diterapkan jika ada negara pantai yang memiliki pulau yang terletak di “salah satu sisi” dilihat dari garis tengah antara garis pantai daratan (dipisahkan dari zona lepas pantai dari wilayah daratan). *Metode enclaving* ini merupakan cara penentuan zona maritim terhadap pulau dengan bentuk *enclave* yaitu berupa garis batas yang berbentuk busur lingkaran diukur dari garis pangkal paling luar.

c) *Perpendicular Method*

Metode ini menggunakan garis yang tegak lurus terhadap arah umum pantai suatu batas laut. Metode ini mensyaratkan bahwa garis pantai harus digeneralisasi menjadi sederhana garis lurus. metode ini pernah diterapkan di Teluk Maine dan kasus perjanjian Brazil-Uruguay pada tanggal 21 Juli 1972, dimana satu garis mendekati.¹⁰⁷

d) *Paralel Line Method*

Metode garis sejajar menggunakan garis lurus sejajar. Cara ini juga jarang diterapkan, tetapi pernah diterapkan dalam perjanjian antara Perancis dan

¹⁰⁷ Lihat juga Nugzar Dundua, 2007, *Delimitation of Maritime Boundaries Between Adjacent States*, United Nations – The Nippon Foundation Fellow, hlm. 51. *In the 1984 Gulf of Maine case, the Chamber noted that “the method of the perpendicular was probably the oldest method to come to mind when problems arose in the delimitation by adjacent States for their territorial sea.*

Monako pada 16 Februari 1984 dan kesepakatan antara Dominika dan Prancis pada 5 Mei 1987.

e) *Parallel and Meridian Methods*

Metode paralel dan Meridian adalah cara delimitasi yang menggunakan garis lintang dan/atau bujur meridian yang sejajar. Metode ini biasanya diterapkan pada negara yang berdekatan untuk menghindari efek pemotongan *atau cut-off* yang mungkin terjadi jika menggunakan metode *eqidistance*.

f) *Natural Bound Maritime*

Metode delimitasi adalah dengan menggunakan bentang alam sebagai batas maritim yang disebut batas alam.

g) *Two-stage approach*

UNCLOS 1982 tidak secara eksplisit menyebutkan penggunaan metode tertentu dalam penetapan batas laut. Dalam praktiknya, negosiasi batas laut juga tidak terikat oleh salah satu metode. Inti dari delimitasi adalah pencapaian solusi yang adil dan dapat diterima oleh kedua belah pihak. Namun demikian ada kecenderungan yang menunjukkan penggunaan garis *equidistant* sebagai posisi awal dalam melakukan batas maritim pembatasan. Negosiasi akan menentukan apakah akan mengubah posisi atau tidak garis yang sama atas dasar pertimbangan yang wajar diterima oleh semua pihak.

h) *Three-Stage Approach*

Dalam praktek penetapan batas laut yang dilaksanakan oleh Mahkamah Internasional Keadilan menggunakan pendekatan tiga tahap dalam proses

delimitasi untuk mendapatkan garis akhir. Metode pembatasan pendekatan tiga tahap melibatkan tiga tahap.:

- 1) *Construction of Temporary Boundary Lines;*
- 2) *Modified Temporary Boundary Line;*
- 3) *Disproportionality Test*

Zona maritim antar negara sering bertemu dan tumpang tindih, sehingga perlu garis pemisah yang harus ditarik untuk menetapkan hak dan kewajiban antara negara. Oleh karena itu, delimitasi adalah suatu proses yang melibatkan pembagian wilayah maritim dalam situasi di mana dua atau lebih negara memiliki klaim atas laut yang saling tumpang tindih.¹⁰⁸

Terkait dengan lalu lintas pelayaran dan *port* pada suatu negara, kapal-kapal dapat melakukan *laytime* pada perairan OPL pada suatu negara untuk menunggu dan menghindari *port charge* dan *pilotage fee*. Berkaitan dengan OPL *area*, teori Pembagian wilayah laut digunakan karena berkaitan dengan formulasi kebijakan terhadap penetapan zona OPL, serta penanggulangan pencemaran laut di OPL akibat *sludge oil* yang berdampak pada pesisir Bintan Indonesia. Perlindungan wilayah Laut Indonesia tidak hanya dititik beratkan pada luas wilayah atau hak untuk mengelola tetapi juga mengenai tanggung jawab atas wilayah laut tersebut.

¹⁰⁸ Nugzar Dundua, 2007, *Op. cit.*, hlm. 54.

4. *Common Consent Theory*

Common consent theory atau teori kehendak bersama menjelaskan bahwa hakekat dan daya mengikat hukum internasional tidak berdasarkan pada kehendak sepihak negara-negara, melainkan pada kehendak bersama negara-negara. Apabila negara-negara tunduk pada hukum internasional, berarti ada persamaan kehendak dari negara-negara untuk tunduk pada hukum internasional¹⁰⁹ sebagaimana *Common consent theory* menurut Oppenheim.¹¹⁰

Oppenheim mengartikulasikan, sumber-sumber hukum internasional ada dua yaitu: (i) *express consent* (menyatakan persetujuan) yang diberikan ketika negara-negara membuat perjanjian yang menetapkan aturan-aturan tertentu untuk para pihak; (2) *Tacit consent* (persetujuan diam-diam) yang

¹⁰⁹ *If it meant that all the individuals who are members of a community must at every moment of their existence expressly consent to every point of law, such common consent would never be a fact. The individuals, who are the members of a community, are successively born into it, grow into it together with the growth of their intellect during adolescence, and die away successively to make room for others. The community remains unaltered, although a constant change takes place in its members. 'Common consent' can therefore only mean the express or tacit consent of such an overwhelming majority of the members that those who dissent are of no importance whatever and disappear totally from the view of one who looks for the will of the community as an entity in contradistinction to its single members.* Iassa Oppenheim, 1905, *International Law: A Treatise*, Longmans Green & Co, New York, hlm. 13.

¹¹⁰ *That international law must be a weaker law than municipal law because of the lack of a central authority to enforce international legal rules; nevertheless, a weak law remains law. In addition, he submits that theorists are only divided concerning the character of international law as 'real' law; in practice, it is constantly recognised as law. Moreover, he continues to claim that the public opinion of all civilised States considers every State legally bound to comply with its rules, ignoring the opinion of those theorists who maintain that international law does not bear the character of real law. Oppenheim claims that different States not only recognise the rules of international law as legally binding in innumerable treaties but also emphasise every day that there is a law between them.* Dikutip dari Hirofumi Oguri, "Pacta Sunt Servanda As The Intersubjective But Universal Principle: Oppenheim's Common Consent Within The Family Of Nations", ESIL Annual Conference, Manchester Vol. 12 No. 8, 2018, hlm. 4-5.

diberikan melalui negara-negara. Oleh karena itu, perjanjian dan kebiasaan secara eksklusif merupakan *sources of the Law of Nations*.¹¹¹

Dengan demikian, penerapan hukum internasional, khususnya dengan suatu perjanjian, baik perjanjian bilateral, maupun multilateral dapat digunakan untuk memenuhi kepentingan dan kebutuhan negara-negara di dunia. Untuk melakukan penanggulangan terhadap pencemaran laut akibat *sludge oil* di OPL dapat dilakukan bersama-sama oleh *littoral State* Indonesia, Malaysia dan Singapura untuk melakukan suatu *cooperation* atau perjanjian *tripartite*. Terhadap penanggulangan pencemaran lingkungan merupakan tanggung jawab tiga negara Indonesia, Malaysia dan Singapura untuk terhindar dari bahaya pencemaran oleh kapal yang melintas di perairan tersebut.

G. KERANGKA KONSEPTUAL

1. Penanggulangan Pencemaran Laut

Pengaturan penanggulangan pencemaran laut berdasarkan Pasal 197 UNCLOS 1982 memberikan kewajiban kepada setiap negara untuk melakukan kerjasama baik regional maupun global dalam upaya melindungi

¹¹¹ *The sources of international law are therefore twofold namely: (i) express consent, which is given when States conclude a treaty stipulating certain rules for the future international conduct of the parties; (2) tacit consent, which is given through States having adopted the custom of submitting to certain rules of international conduct. Treaties and custom are, therefore, exclusively the sources of the Law of Nations*, dikutip dari Robert Jennings and Sir Arthur Watts, "Oppenheim's International Law: Volume 1 Peace", Oppenheim's International Law, Vol.1, 2008, hlm. 14-15.

dan melestarikan lingkungan laut. Sebagaimana diatur di dalam Pasal 197 UNCLOS 1982 sebagai berikut.

States shall cooperate on a global basis and, as appropriate, on a regional basis, directly or through competent international organizations, in formulating and elaborating international rules, standards and recommended practices and procedures consistent with this Convention, for the protection and preservation of the marine environment, taking into account characteristic regional features. (Negara-negara harus bekerjasama atas dasar global dan dimana perlu, atas dasar regional, secara langsung atau melalui organisasi-organisasi internasional yang kompeten, dalam merumuskan dan menjelaskan ketentuan-ketentuan, standar-standar dan praktek-praktek yang disarankan secara internasional serta prosedur-prosedur yang konsisten dengan Konvensi ini untuk tujuan perlindungan dan pelestarian lingkungan laut, dengan memperhatikan karakteristik regional.) (Terjemahan oleh Penulis)

Selanjutnya, negara dapat memberikan pemberitahuan adanya pencemaran lingkungan laut. Sebagaimana diatur di dalam Pasal 198 UNCLOS 1982, sebagai berikut.

When a State becomes aware of cases in which the marine environment is in imminent danger of being damaged or has been damaged by pollution, it shall immediately notify other States it deems likely to be affected by such damage, as well as the competent international organizations. (Apabila suatu Negara menyadari adanya keadaan dimana lingkungan laut berada dalam ancaman bahaya mendesak akan kerusakan atau telah rusak akibat pencemaran, Negara termaksud harus segera memberitahu Negara-negara lain yang menurut perkiraannya sangat mungkin akan terancam oleh kerusakan tersebut, demikian pula kepada organisasi-organisasi internasional yang kompeten.) (Terjemahan oleh Penulis)

Setelah diketahui adanya pencemaran laut, UNCLOS mengatur mengenai pola penanggulangan terhadap pencemaran laut untuk menghentikan akibat pencemaran yang terjadi, mencegah dan mengurangi

kerusakan yang timbul akibat pencemaran. Negara-negara harus bersama-sama mengembangkan dan meningkatkan pola penanggulangan pencemaran laut, sebagaimana diatur di dalam Pasal 199 UNCLOS sebagai berikut.

In the cases referred to in article 198, States in the area affected, in accordance with their capabilities, and the competent international organizations shall cooperate, to the extent possible, in eliminating the effects of pollution and preventing or minimizing the damage. To this end, States shall jointly develop and promote contingency plans for responding to pollution incidents in the marine environment. (Dalam hal-hal yang disebut dalam pasal 198, Negara-negara dalam daerah yang terkena, sesuai dengan kemampuan mereka, beserta organisasi-organisasi internasional yang kompeten, harus bekerjasama semampu mungkin dalam menghilangkan akibat pencemaran dan mencegah atau mengurangi kerusakan yang timbul. Untuk tujuan itu Negara-negara harus bersama-sama mengembangkan dan meningkatkan pola penanggulangan darurat untuk menjawab tantangan pencemaran dalam lingkungan laut.) (Terjemahan oleh Penulis)

Pengaturan yang mengatur khusus penanggulan pencemaran laut akibat pencemaran minyak diatur berdasarkan MARPOL 73/78. *Annex I Regulation 37 MARPOL 73/78 mengatur mengenai Shipboard oil pollution emergency plan.* Penanggulangan pencemaran laut akibat pencemaran minyak juga diatur berdasarkan *International Convention on Oil Pollution Preparedness, Respon and Cooperation (OPRC) 1990.* Hal yang diatur dalam konvensi ini adalah usaha pencegahan dan penanggulangan tumpahan minyak. Konvensi ini menyebutkan “...in the even an oil pollution incident, promt and effective action is essential in order to minimizethe damage which may result from such an incident”. Jika terjadi pencemaran minyak maka diperlukan

tindakan yang segera dan efektif, negara juga dapat menetakannya dengan suatu sistem nasional. Dalam hal penanggulangan tumpahan minyak dapat berhasil guna maka negara-negara baik secara individu, bilateral ataupun multilateral dapat bekerja sama dengan industri perminyakan, industri perkapalan, pejabat pelabuhan dan kesatuan/ instansi yang relevan lainnya.

Pengaturan penanggulangan pencemaran laut juga diatur di dalam pengaturan regional, selain diatur di dalam pengaturan Internasional. Diantara yaitu, sebagai kawasan regional ASEAN juga mengatur mengenai tumpahan minyak dari kapal pada tingkat regional melalui *ASEAN MoU and Regional Oil Spill Contingency Plan 2014* selanjutnya disebut (ROSCP).

Selain diatur di dalam pengaturan internasional dan regional, pengaturan penanggulangan pencemaran laut juga diatur di dalam Pengaturan Hukum Indonesia.¹¹² Penanggulangan pencemaran lingkungan dilakukan dengan pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat, pengisolasian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, atau suatu cara lain yang dapat disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana diatur

¹¹² Penanggulangan pencemaran lingkungan hidup adalah penanggulan terhadap pencemaran air, udara, laut serta kerusakan ekosistem dan kerusakan akibat perubahan iklim, hal ini merupakan hal yang harus diperhatikan oleh pemerintah. Fajar Winarni Dan Dinarjati, E.P, "Peran Pemerintah Dalam Penanggulangan Pencemaran Air Tanah Oleh Bakteri *E. Coli* Di Kota Yogyakarta", Jurnal Mimbar Hukum, Vol. 25, No. 2, 2013, hlm. 221. Lihat Juga Dalam Aan Efendi, 2014, *Hukum Lingkungan*, Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm. 13.

berdasarkan Pasal 53 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut UUPPLH mengatur sebagai berikut.

- (1) Setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.
- (2) Penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan:
 - a. pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat;
 - b. pengisolasian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
 - c. penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup; dan/atau
 - d. cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Selanjutnya Pasal 42 UUPPLH mengatur, bahwa pemerintah dan pemerintah daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup. Instrumen ekonomi dibagi menjadi tiga kategori besar yaitu perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi, pendanaan lingkungan hidup, dan insentif dan/atau disinsentif. Sementara, pendanaan lingkungan yakni dana jaminan pemulihan lingkungan hidup, dana penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan dan pemulihan lingkungan hidup serta dana amanah/bantuan untuk konservasi.

Pengaturan penanggulangan pencemaran juga diatur secara khusus terhadap pencemaran lingkungan laut, sebagaimana diatur secara khusus

berdasarkan, Pasal 19 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 294, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5603).

Pencemaran lingkungan laut juga diakibatkan oleh aktifitas pelayaran. Khusus mengenai penanggulangan pencemaran laut akibat aktifitas pelayaran diatur secara khusus di dalam Pasal 57 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 48491). Selanjutnya juga diatur di Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Lingkungan Maritim, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan di Bidang Pelayaran, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2014 Tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim dan Peraturan Menteri

Perhubungan Nomor PM 58 Tahun 2013 Tentang Penanggulangan Pencemaran di Perairan dan Pelabuhanan.

Pencemaran lingkungan laut yang diakibatkan oleh aktifitas pelayaran salah satunya yaitu, tumpahan minyak dari kegiatan kapal. Khusus mengenai penanggulangan pencemaran laut akibat tumpahan minyak diatur berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut, skala tumpahan minyak dibagi menjadi tiga tier, berdasarkan pasal 1 angka (18) Tier sebagai berikut.

1 Tier 1 kategorisasi penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak yang terjadi di dalam atau di luar DLKP dan DLKR Pelabuhan, atau unit perusahaan minyak dan gas bumi atau unit kegiatan lain, yang mampu ditangani oleh sarana, prasarana dan personil yang tersedia pada pelabuhan atau unit perusahaan minyak dan gas bumi atau unit kegiatan lain. Berdasarkan

Pasal 1 angka (19) Tier 2 diatur sebagai berikut.

Tier 2 adalah kategorisasi penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak yang terjadi di dalam atau di luar DLKP dan DLKR Pelabuhan, atau unit perusahaan minyak dan gas bumi atau unit kegiatan lain, yang tidak mampu ditangani oleh sarana, prasarana dan personil yang tersedia pada pelabuhan atau unit perusahaan minyak dan gas bumi atau unit kegiatan lain berdasarkan tingkatan tier dan berdasarkan

Pasal 1 angka (20) Tier 3 diatur sebagai berikut.

Tier 3 adalah kategorisasi penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak yang terjadi di dalam atau di luar DLKP dan DLKR Pelabuhan atau unit perusahaan minyak dan gas bumi atau unit kegiatan lain yang tidak mampu ditangani wilayah berdasarkan tingkatan tier 2, atau menyebar melintasi batas wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Penanggulangan sebagaimana disebut di atas dan di bahas di dalam disertasi ini adalah penanggulangan sebagai upaya untuk menghentikan pencemaran dan mencegah pencemaran laut akibat *oil sludge* di wilayah yang dianggap sebagai OPL area yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia tidak terjadi Kembali setiap tahunnya. Penanggulan pencemaran tersebut dibahas lebih lanjut pada bagian hasil penelitian. Sebagaimana terhadap pencemaran *oil sludge* yang terjadi di pesisir Bintan Indonesia di tetapkan penanggulangan dan dilakukan penanggulangan di Pesisir Bintan Indonesia dengan kategori dan berdasarkan penanggulangan yang dilakukan berdasarkan kategori Tier 2. Upaya yang dilakukan untuk di Pesisir Bintan Indonesia adalah dengan membentuk Tim daerah penanggulangan. Sebagai upaya untuk mengkoordinasikan dalam mengatasi penyebaran tumpahan minyak di Laut serta menanggulangi dampak pencemaran lingkungan akibat tumpahan minyak di Kepri khususnya di Bintan. Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau membentuk Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak di Laut Provinsi Kepulauan Riau dengan SK Gubernur Kepulauan Riau Nomor 742 Tahun 2018. Pembentukan Tim daerah.

2. Pencemaran Laut Akibat Lumpur Minyak

Pencemaran lingkungan hidup berdasarkan Deklarasi Stockholm yaitu, penghentian pembuangan limbah beracun atau materi lainnya yang tidak dapat diserap dan melebihi kapasitas lingkungan. sebagaimana diatur di dalam *Principle 7* Deklarasi Stockholm 1972 sebagai berikut.

The discharge of toxic substances or of other substances and the release of heat, in such quantities or concentrations as to exceed the capacity of the environment to render them harmless, must be halted in order to ensure that serious or irreversible damage is not inflicted upon ecosystems. The just struggle of the peoples of all countries against pollution should be supported.

Terhadap pencemaran yang terjadi negara-negara harus mengembangkan hukum nasional mengenai tanggung jawab dan ganti rugi bagi para korban pencemaran dan kerusakan lingkungan sebagaimana diatur di dalam *Principle 13* Deklarasi Rio de Janeiro 1992, sebagai berikut.

States shall develop national law regarding liability and compensation for the victims of pollution and other environmental damage. States shall also cooperate in an expeditious and more determined manner to develop further international law regarding liability and compensation for adverse effects of environmental damage caused by activities within their jurisdiction or control to areas beyond their jurisdiction.

Selanjutnya, pencemaran juga berpotensi terhadap lingkungan laut. Pencemaran laut diatur secara khusus di dalam UNCLOS 1982. Pencemaran Laut sebagaimana diatur di dalam *article 1 (4)* UNCLOS 1982, yaitu sebagai berikut.

Pollution of the marine environment means the introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the marine environment, including estuaries, which results or is likely to result in

such deleterious effects as harm to living resources and marine life, hazards to human health, hindrance to marine activities, including fishing and other legitimate uses of the sea, impairment of quality for use of sea water and reduction of amenities.

Pencemaran laut diakibatkan oleh sumber pencemarnya. Sumber-sumber pencemaran laut diuraikan di dalam Pasal 207-212 UNCLOS 1982. Sebagaimana diatur di dalam UNCLOS, sumber-sumber pencemaran laut berasal dari, *pollution from land-based sources, pollution from seabed, pollution from activities in the area, pollution by dumping pollution from vessels and pollution from or through the atmosphere.*

Pencemaran lingkungan laut adalah perubahan pada lingkungan laut yang terjadi akibat dimasukkannya oleh manusia secara langsung ataupun tidak langsung bahan-bahan atau energi ke dalam lingkungan laut (termasuk muara sungai) yang menghasilkan akibat yang demikian buruknya sehingga merupakan kerugian terhadap kekayaan hayati, bahaya terhadap kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan dilaut termasuk perikanan dan lain-lain, penggunaan laut yang wajar, pemburukan dari pada kualitas air laut dan menurunnya tempat-tempat pemukiman dan rekreasi.¹¹³ Pengaruhnya dapat menjangkau seluruh aktifitas manusia di laut dan karena sifat laut yang berbeda dengan darat, maka masalah pencemaran laut dapat mempengaruhi semua negara pantai, baik yang sedang berkembang maupun negara-negara

¹¹³ Mochtar Kusumaatmadja, 1978, *Bunga Rampai Hukum Laut*, Binacipta, Jakarta, hlm. 179.

maju, sehingga perlu disadari bahwa negara pantai mempunyai kepentingan terhadap masalah pencemaran laut.¹¹⁴

Salah satu pencemaran laut yang terjadi yaitu pencemaran laut akibat *oil sludge* yang bersumber dari area yang dianggap OPL berdampak terhadap tercemarnya Pesisir Bintan Indonesia. Pencemaran ini sudah berlangsung sangat lama. Kondisi ini telah bertahun-tahun terjadi. Upaya penanggulangan pencemaran belum dilakukan secara maksimal, sehingga kembali terjadi setiap tahunnya ketika musim angin utara. Sumber dari *oil sludge* berasal dari kegiatan *tank cleaning* kapal-kapal pada area OPL yang berbatsan dengan Indonesia, Singapura dan Malaysia.

Oil sludge merupakan jenis limbah B3.¹¹⁵ *Oil sludge* masuk dan mencemari lingkungan sebagai akibat dari kegiatan manusia yang meliputi pembuangan yang disengaja, perlakuan dan pengelolaan yang tidak tepat. Komponen *oil sludge* bersifat sitotoksik, *mutagenic* dan berpotensi karsinogen.¹¹⁶ *Oil sludge* tergolong dalam limbah B3, sebagaimana diatur berdasarkan *Annex IV section A dan B Basel Convention*..

¹¹⁴ Juarir Sumardi, 1996, *Hukum Pencemaran Laut Transnasional*, Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm.1.

¹¹⁵ *Oil sludge has been classified by the United States Environmental Protection Agency (US EPA) as a hazardous organic complex.* Onyedikachi Ubani, et. all, “*Identification And Characterisation Of Oil Sludge Degrading Bacteria Isolated From Compos*”, *Journal Archives Of Environmental Protection*, Vol. 42, No. 2, hlm. 67–77.

¹¹⁶ “*Oil sludge is usually contained in sludge pits or dams but enters the environment as a result of human activities, which include deliberate dumping, improper treatments and management, storage, transportation and landfill disposal. This is an environmental concern, as many of the oil sludge components are known to be cytotoxic, mutagenic and potentially carcinogeni.* *Ibid.*

Limbah berupa *oil sludge*, selain diatur di dalam *Basel Convention* juga diatur berdasarkan Pengaturan Hukum Indonesia. Pengertian Limbah berdasarkan Pasal 22 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang. Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) diubah sebagai berikut, Pasal 1 angka (20) Limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan dan berdasarkan Pasal 1 angka (22) Limbah bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3. Terhadap limbah B3 diatur berdasarkan Pasal 69, bahwa setiap orang dilarang (1) (d) memasukkan limbah B3 ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia; (e) membuang limbah ke media lingkungan hidup, (f) membuang B3 dan limbah B3 ke media lingkungan hidup.

Oil Sludge merupakan jenis limbah B3 sebagaimana diatur di dalam Lampiran IX Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Penjelasan Pasal 316 Huruf b, pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi sumber energi antara lain Pemanfaatan Limbah B3 *sludge* minyak seperti *oil sludge*, *oil sloop*, dan oli bekas, yang dimanfaatkan sebagai bahan

bakar alternatif pada industri semen. Serta pengelolaan *oil sludge* di atur di dalam Lampiran IX dan XIII Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun.

Oleh karena itu, pembuangan *oil sludge* yang merupakan limbah B3 merupakan sesuatu yang dilarang dibuang ke media lingkungan. *Oil sludge* yang mencemari Pesisir Bintan dibuang di perairan yang dianggap OPL, terbawa arus dan mencemari kawasan resort dan pantai yang ada di Pulau Bintan. Limbah *oil sludge* tersebut adalah limbah hasil kegiatan *tank cleaning* yang dilakukan diperairan yang dianggap OPL.

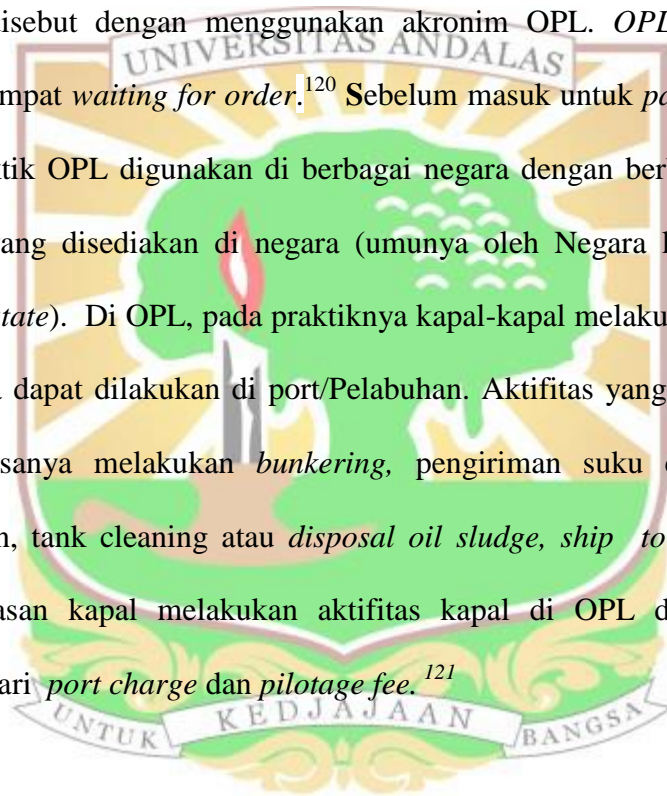
3. *Outside Of Port Limit*

Port limit adalah batas dimana suatu negara dapat melakukan kegiatan pelabuhan. *Outside of port limit* (OPL) adalah area di luar *Port limit*. Terdapat istilah yang digunakan untuk menunjukkan area di luar daerah kerja *port* (pelabuhan) dan daerah kepentingan *port* (pelabuhan) untuk kegiatan *anchorage* atau labuh jangkar. Area ini belum di atur di dalam UNCLOS. Dalam hal pengaturan port, UNCLOS 1982 tidak mendefinisikan pelabuhan secara eksplisit.¹¹⁷ Article 11 dan 12 UNCLOS 1982, mengatur Lingkup spasial suatu pelabuhan mencakup pekerjaan pelabuhan tetapi bukan instalasi lepas

¹¹⁷ Argüello et. all., "Regulation of Ships at Anchor: Safety and Environmental Implications," *Jurnal Marine Policy*, Vol. 140, 2022, hlm. 2

pantai dan buatan pulau.¹¹⁸ Dengan tidak adanya definisi pelabuhan yang disepakati secara internasional, negara-negara berdasarkan hukum nasional menentukan batas portnya sendiri.¹¹⁹

OPL Area ini pada praktiknya biasa disebut dengan *Outside Port limit*, *Off Port Limit*, *out port limit*, *outer port limit* atau labuh jangkar dan lebih populer disebut dengan menggunakan akronim OPL. OPL digunakan juga sebagai tempat *waiting for order*.¹²⁰ Sebelum masuk untuk *parking* pada *inside port*. Praktik OPL digunakan di berbagai negara dengan berbagai praktik dan fasilitas yang disediakan di negara (umunya oleh Negara littoral state pada *adjacent state*). Di OPL, pada praktiknya kapal-kapal melakukan aktifitas yang juga sama dapat dilakukan di port/Pelabuhan. Aktifitas yang dilakukan kapal-kapal biasanya melakukan *bunkering*, pengiriman suku cadang, meminta perbekalan, tank cleaning atau *disposal oil sludge, ship to ship* dan *change crew*. Alasan kapal melakukan aktifitas kapal di OPL diantaranya untuk menghindari *port charge* dan *pilotage fee*.¹²¹



¹¹⁸ E.J Molenaar, “Port and Coastal State”, Donald Rothwell et. all, 2016. The Oxford Handbook of The Law of The Sea, Oxford University Pres, United Kingdom, hlm. 280.

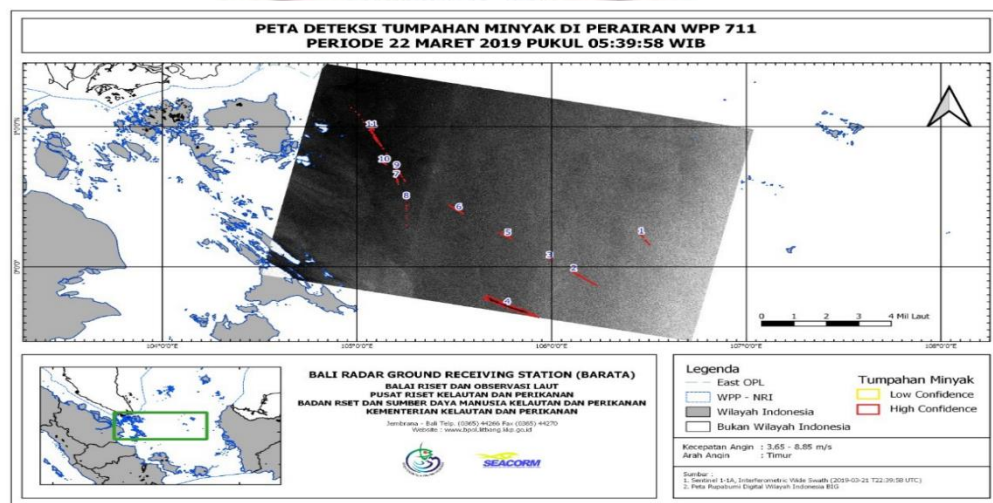
¹¹⁹ *In the absence of an internationally agreed definition of ports, national law is left to address their physical delimitation.* Gabriela Argüello et. all, Loc.cit.

¹²⁰ *Vessel anchorage area for ships calling at Singapore for bunkers to avoid port charges and pilotage fees.* Westpandi, “Singapore: Risk of Contact Damage When Anchoring Outside Port Limits”, <https://www.westpandi.com/Publications/News/Singapore-Risk-Of-Contact-Damage-When-anchoring>, dikunjungi pada tanggal 4 Januari 2022 jam 10.00 WIB.

¹²¹ Kapal dan Logistik, “Apa Itu OPL (Outer Port Limit)?? Penjelasan Port Limit Singapore - Ilmu Kapal Dan Logistik,” <https://www.kapaldanlogistik.com/2023/03/apa-itu-opl-port-limit-singapore.htm>, . , dikunjungi pada tanggal 7 Mei, 2023, pukul 14.00 WIB.

Pencemaran laut yang terjadi di Pesisir Bintan Indonesia akibat *oil sludge* yang bersumber dari wilayah yang dianggap OPL berdampak terhadap Pesisir Bintan. Sumber pencemaran tersebut berbatasan dengan Indonesia, Singapura dan Malaysia.¹²²

Gambar 1. 7 Tercemarnya Pesisir Bintan Akibat *Sludge oil*



Sumber : Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak

Perairan Kepulauan Riau (KEPRI) merupakan kepulauan yang berbatasan langsung dengan Malaysia dan Singapura. Terdapat OPL di tiga *littoral state* antara Indonesia, Malaysia dan Singapura. Singapura memiliki OPL area di sebelah barat-timur yang berbatasan dengan kedua Negara tersebut yang dikenal dengan *west/east outer port of limit (OPL)*. Malaysia juga memiliki area OPL. Indonesia memiliki area *anchorage kapal* atau OPL yang disebut dengan labuh jangkar, yaitu, Labuh Jangkar Berakit, Indonesia,

¹²² Paparan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan Dalam Rapat Evaluasi Pengendalian Pencemaran Tumpahan Minyak Di Laut Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2019.

Labuh Jangkar Tanjung Uban, Indonesia, Labuh Jangkar Batu Ampar, Indonesia. Labuh Jangkar Kabil, Indonesia, Labuh Jangkar Galang, Indonesia, Labuh Jangkar Nipah, Indonesia dan Labuh Jangkar Karimun Besar, Indonesia.

Pencemaran yang terjadi terjadi karena kapal-kapal yang akan menuju pelabuhan Singapura sebagai pintu masuk dan kapal-kapal tersebut harus mengosongkan muatannya untuk diisi muatan baru di Pelabuhan Singapura. Sehingga diduga kapal-kapal tersebut membuang limbahnya di wilayah yang dianggap OPL perairan ini juga sering dianggap perairan perbatasan/internasional.¹²³ Kapal yang berlego jangkar di perairan KEPRI secara illegal yang dikhawatirkan membuang limbahnya atau memperjual belikan limbah di laut selama melakukan lego jangkar. Namun yang sulit untuk ditangkap adalah adalah kapal yang membuang limbah selama perjalanannya.

Beberapa modus operasi pelaku *illegal sludge oil* sebagaimana dijelaskan di atas yaitu:

1. Saat melakukan *illegal* lego jangkar membuang limbah minyak/melakukan jual beli minyak hingga membuang limbah minyak;
2. Membuang minyak di perairan internasional

¹²³ Paparan Rapat Bintang Dan KLHK Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak Di Laut Tahun 2019. lihat juga Pusat Riset Kelautan - Pusat Riset Kelautan Lakukan Verifikasi Cemar Minyak Pantai Bintang, "Pusat Riset Kelautan Lakukan Verifikasi Cemar Minyak Pantai Bintang," pusriskel.litbang.kkp.go.id, dikunjungi tanggal 13 Juni 2022 jam 11. WIB. Warga setempat menduga minyak yang sampai keperairan pesisir Indonesia merupakan minyak hasil tank cleaning kapal tanker yang sengaja dibuang di wilayah OPL.

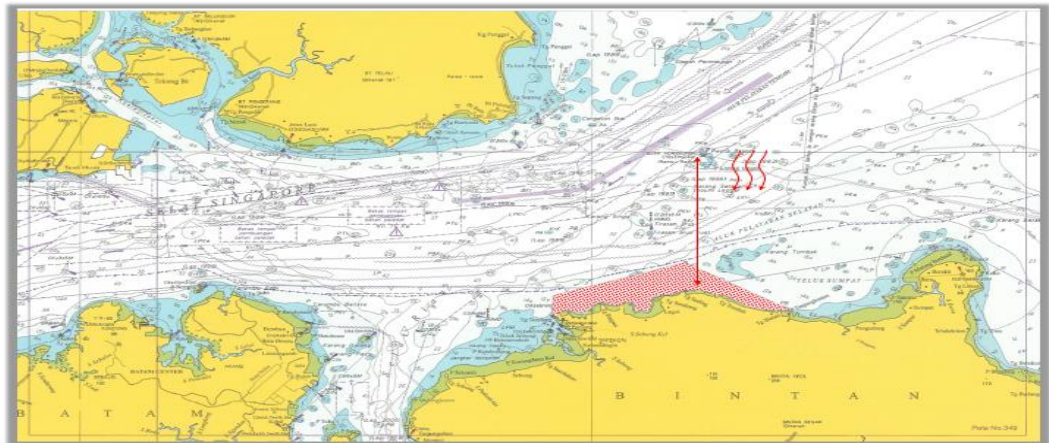
3. Kegiatan *tank cleaning* di Indonesia/Singapore yang membuang sebagian minyaknya ke laut guna menghindari pembiayaan yang tinggi.

Sering terjadi pelanggaran pada OPL karena kesalahpahaman terhadap wilayah OPL. Hal ini dapat dilihat dari pendapat SPICA *Considering that the typical reasons for the infringement are either misunderstanding of where territorial waters of Indonesia legally begins and ends or local laws requirements.*¹²⁴ Sehingga wilayah OPL ini sering dianggap wilayah Singapura sebagaimana menurut SPICA, *waters around the island of Bintan, in the Eastern portion of the Singapore Straits. Bintan is the island furthest to the East below and a popular place to anchor (“waiting for orders”) because it is close to shipping lanes, and believed to be OPL Singapore. However, these waters are within Indonesian territorial waters.* Sehingga hal ini sering menimbulkan kesalahpahaman terhadap wilayah OPL menimbulkan pelanggaran di wilayah tersebut.

Namun, hingga saat ini belum dapat ditemukan pencemarnya. Sedangkan sumber pencemarannya diduga berasal dari *area* sebagaimana digambarkan berikut ini:

Gambar 1. Area Dugaan sumber pencemaran *sludge oil*

¹²⁴ Spica Indonesia, 2009, *Op. Cit.*, hlm. 2.



Sumber: KPLP - Pangkalan PLP Kelas II Tanjung Uban

User State yang melintas pada perairan tersebut di atas mengetahui dan menyebut area tersebut dengan akronim OPL atau singkatan dari *Outside of Port Limit*.¹²⁵ Hingga saat ini area tersebut dianggap sebagai laut internasional dan tidak ada yurisdiksi Negara pada area tersebut.¹²⁶ Sehingga pada area tersebut kapal-kapal melakukan kegiatan *anchoring or idle in OPL areas to wait for voyage orders*, melakukan *ship-to-ship (STS) cargo operations* atau *take on stores* dan melakukan *crew changes*.¹²⁷

Sebagai upaya untuk mengkoordinasikan dalam mengatasi penyebaran tumpahan minyak di Laut serta menanggulangi dampak pencemaran lingkungan akibat tumpahan minyak di Kepri khususnya di Bintan.

¹²⁵ Maritime Mutual and Risk Bulletin, "Maritime Mutual Insurance Association (NZ) Ltd Singapore Straits Eastern Opl Or Not Opl ? That Is The Question," no. 63 (2022): 1–6.

¹²⁶ Wawancara dengan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Riau.

¹²⁷ Mutual and Bulletin, 2022, *Op. cit.*, hlm. 1. lihat juga Suharto Suyadi, Mangisi Simanjutak, Priyonggo, "Panduan Operasional Penegakan Hukum Di Perbatasan Laut RI Singapura Di Wilayah Kerja Pangkalan Utama TNI AL IV/TP," Jurnal Maritim Indonesia, Vol. 10, No. 1, 2022, hlm. 3. Perbatasan laut RI - Singapura terdapat daerah kerawanan antara lain di daerah Outside Port Limits atau Ship to Ship (STS).

Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau membentuk Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak di Laut Provinsi Kepulauan Riau dengan SK Gubernur Kepulauan Riau Nomor 742 Tahun 2018. Pembentukan Tim daerah .

4. Dampak Pencemaran

Kegiatan atau usaha memberikan dampak bagi lingkungan hidup. Berdasarkan Pasal 1 angka 26 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2003 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059), dampak lingkungan hidup adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan. Tercemarnya lingkungan hidup akibat dampak pencemaran di Pesisir Bintan terjadi setiap tahunnya dan semakin diperparah ketika musim angin utara.

Dampak Lingkungan hidup dapat menimbulkan ancaman serius sebagaimana diatur di dalam Pasal 1 angka 34 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2003 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059), yaitu ancaman yang berdampak luas terhadap Lingkungan Hidup dan menimbulkan keresahan masyarakat.

Laut berpotensi terjadinya pencemaran. Pencemaran laut juga memiliki potensi bahaya dari tumpahan minyak. Potensi bahaya dari tumpahan minyak bagi lingkungan laut adalah terhadap habitat, biota laut dan lainnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyebaran tumpahan minyak adalah Tipe minyak dan tingkat *weathering*, lokasi geografis, kondisi oseanografis, musim dan teknik pembersihan.¹²⁸

Pencemaran tersebut menimbulkan dampak bagi wilayah pesisir baik dari segi ekonomi, hasil tangkapan nelayan, perikanan, budi daya, biota laut.¹²⁹ Dampak pencemaran tersebut terjadi di Pesisir Bintan akibat *sludge oil* yang bersumber dari wilayah yang dianggap OPL, sebagaimana dampak pencemaran tersebut diantaranya sebagai berikut.

Gambar 1. 9 Dampak Pencemaran Lumpur Minyak/*Sludge Oil* di Pesisir Bintan

¹²⁸ Indonesia Oil Spill Combat Team, “MODUL 3-Dampak Lingkungan Dan Ekonomi Dari Tumpahan Minyak, hlm, 4.

¹²⁹ *Ibid.*



Sebelum Musim Utara



Pada saat Musim Utara

Sumber: Laporan dan Dampak Temuan Minyak Di Wilayah Pantai Kawasan Pariwisata Bintang Beach International Resort

Keterangan:

pada saat musim angin utara (Northeast Monsoon), seluruh pantai akan mendapatkan dampak buruk dari munculnya minyak yang berasal dari laut

Pencemaran tersebut memberikan dampak buruk terhadap lingkungan dan pariwisata Indonesia khususnya di Pesisir Bintan. Dampak di bidang pariwisata, pengusaha pariwisata mengalami kerugian matriil. Seperti yang alami oleh pengelola *Mutiara Beach Resort* Bintan.

Gambar 1. 10 Data Kerugian Resort Akibat Dampak Temuan Minyak Hitam

NO	NAMA RESORT	JUMLAH KERUGIAN (Rp)
1	Nirwana Gardens	440,341,308
2	Banyan Tree	401,766,834
3	Ria Bintan	19,205,000
4	Bintan Lagoon	868,826,420
5	Club Med	447,933,605
7	PT BRC	176,000,000
Total		2,354,073,167

Sumber: Laporan dan Dampak Temuan Minyak Di Wilayah Pantai Kawasan Pariwisata Bintang Beach International Resort

Pencemaran tersebut, selain memberikan dampak ekonomi juga berdampak bagi biota laut, seperti penyu dan lainnya.

Gambar 1. 11 Penyu Sisik Betina Ditemukan Berlumuran minyak di Bintan



Sumber: <https://darilaut.id/sampah-polusi/penyu-sisik-betina-ditemukan-berlumuran-minyak-di-bintan>

Kondisi ini juga dirasakan oleh masyarakat setempat, yaitu bau yang menyengat. Bagi nelayan berdampak pada rusaknya alat tangkap ikan dan kelong apung.¹³⁰

Mengingat proses pembuangan berasal dari *cargo tank* yang sebelumnya dipakai untuk mengangkut minyak sehingga mengandung hidrokarbon minyak dengan konsentrasi cukup tinggi sehingga akan mencemari laut/pantai bila tidak diolah lebih dulu didalam kapal sebelum dibuang ke laut. Menurut MARPOL 1973/1978 telah membatasi jumlah buangan konsentrasi minyak dan jumlah campuran air dan minyak yang dibuang disebarang tempat di laut dengan Batasan jumlah total buangan

¹³⁰ Nikolas Panama, "Limbah Musiman *Sludge oil* Hantui Pantai Bintan Tiap Musim Utara", *Batam News*, 15 januari 2020, <https://www.antaraneews.com/berita/3082729/mencegah-limbah-oli-kembali-cemari-perairan-bintan-dan-batam>, diakses pada tanggal 10 Desember 2022.

minyak selama pelayaran (voyage/en route) tidak melebihi 15 liter per mil atau ppm untuk yang bersumber dari *machinery spaces* semua jenis kapal dan tidak melebihi 30 ppm untuk tank cleaning dari kapal tanker dengan Posisi tanker harus berada pada jarak lebih dari 50 mil laut dari daratanterdekat/atau pelabuhan.¹³¹

Lumpur minyak tersebut merupakan jenis *hydrocarbon*. Ditinjau dari pengaturan Baku mutu air laut berdasarkan Lampiran VIII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengenai Baku Mutu Air Laut, Hidrokarbon minyak atau disebut juga Hidrokarbon Petroleum Total (rPH), untuk pelabuhan adalah 1 mg/L dan 0,02 mg/L untuk Biota Laut.

$$\frac{1 \text{ mg}}{1 \text{ L}} = \frac{1 \text{ mg}}{1,000 \text{ g}} = \frac{1 \text{ mg}}{1,000,000 \text{ g}} = \frac{1 \text{ part}}{1,000,000 \text{ parts}} = 1 \text{ ppm.}$$

sehingga, perlu dilakukan penghitungan Baku Mutu Air Laut khususnya di Pesisir Bintan Indonesia berdasarkan Lampiran VIII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Selain itu Pembatasan

¹³¹ A Haris, M S Wibisono, and F M Qori, "Upaya Perlindungan Lingkungan Pantai/Laut Terhadap Pencemaran Minyak Dari Buangan Ballas Tangker," *Lembar Publikasi Migas* 43, no. 3 (2009), hlm 211.

yang telah diberlakukan di Dalam MARPOL tersebut perlu ditinjau ulang berdasarkan semakin maraknya isu lingkungan yang timbul serta semakin bertambahnya jumlah kapal dan padatnya kapal yang melintasi jalur pelayaran.

Buangan oil sludge termasuk dalam katagori B3 maka mengacu Peraturan Pemerintah Limbah berupa *oil sludge*, selain diatur di dalam *Basel Convention* juga diatur berdasarkan Pengaturan Hukum Indonesia. Pengertian Limbah berdasarkan Pasal 22 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang. Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) diubah sebagai berikut, Pasal 1 angka (20) Limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan dan berdasarkan Pasal 1 angka (22) Limbah bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3. Terhadap limbah B3 diatur berdasarkan Pasal 69, bahwa setiap orang dilarang (1) (d) memasukkan limbah B3 ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia; (e) membuang limbah ke media lingkungan hidup, (f) membuang B3 dan limbah B3 ke media lingkungan hidup.

Oil Sludge merupakan jenis limbah B3 sebagaimana diatur di dalam Lampiran IX Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Penjelasan Pasal 316 Huruf b, pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi sumber energi antara lain Pemanfaatan Limbah B3 *sludge* minyak seperti *oil sludge*, *oil sloop*, dan oli bekas, yang dimanfaatkan sebagai bahan bakar alternatif pada industri semen. Serta pengelolaan *oil sludge* di atur di dalam Lampiran IX dan XIII Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun. Sehingga, lumpur minyak tidak dapat langsung dibuang ke laut, oleh kapal yang sedang *anchorage* di dekat perairan teritorial suatu negara khususnya Indonesia

Dala hal ini dibutuhkan area atau suatu zona untuk dapat menjadi area bagi kapal *anchorage* dan kapal melakukan *oil discharge* dengan menyediakan fasilitas atau Service di area tersebut serta kegiatan dapat dilakukan pengawasan oleh Littoral State .

5. Wilayah Pesisir Bintan Indonesia

Wilayah Pesisir beserta sumberdaya alamnya, memiliki arti penting bagi pembangunan ekonomi bangsa Indonesia. Dengan jumlah pulau sekitar 17.508 dan garis pantai sepanjang 81.000 km, Indonesia dikenal sebagai

negara *mega-biodiversity* dalam hal keanekaragaman hayati, serta memiliki kawasan pesisir yang sangat potensial untuk berbagai opsi pembangunan. Namun demikian dengan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pesatnya kegiatan pembangunan di wilayah pesisir, bagi berbagai peruntukan (pemukiman, perikanan, pelabuhan, obyek wisata, dan lain-lain), maka tekanan ekologis terhadap ekosistem dan sumberdaya pesisir pantai semakin meningkat. Sebagai negara Kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 65% wilayah laut, Indonesia memiliki potensi pembangunan ekonomi yang sangat besar. Potensi tersebut berupa sumberdaya alami seperti terumbu karang, hutan *mangrove*, pantai berpasir, ataupun sumberdaya buatan seperti tambak, kawasan pariwisata, kawasan industri dan perhubungan. Meskipun demikian kontribusi sektor kelautan masih relatif kecil bagi perekonomian nasional.

Wilayah pesisir dan lautan di Indonesia, memiliki sumberdaya alam melimpah yang sekaligus juga menyimpan serbagai permasalahan yang perlu ditangani secara terintegrasi dan terpadu. Wilayah pesisir beserta sumberdaya alamnya memiliki arti penting bagi pembangunan ekonomi bangsa Indonesia. Nilai dan arti penting pesisir dan laut bagi bangsa Indonesia paling tidak dapat dilihat dari dua aspek, pertama, secara sosial ekonomi wilayah pesisir dan laut memiliki arti penting karena sekitar 120 juta (50%) penduduk Indonesia hidup di wilayah pesisir (dengan pertumbuhan rata-rata 2% per tahun), sebagian besar kota (kota provinsi dan kabupaten) terletak di kawasan pesisir. Kedua,

secara biofisik, wilayah pesisir dan laut Indonesia memiliki arti penting karena Indonesia memiliki garis pantai terpanjang di dunia setelah Kanada (sekitar 81.000 km), sekitar 75% dari wilayahnya merupakan wilayah perairan (Dep. Kelautan RI, 2002) Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar didunia dengan jumlah pulau sekitar 17.508 pulau dan memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi.

Selanjutnya, Secara geografis, wilayah Kabupaten Bintan terletak antara $0^{\circ}06'17''$ - $1^{\circ}34'52''$ Lintang Utara dan $104^{\circ}12'47''$ Bujur Timur di sebelah Barat - $108^{\circ}02'27''$ Bujur Timur di sebelah Timur, dengan batas-batas bagian Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Natuna, Kabupaten Anambas dan Malaysia, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Lingga, Sebelah Barat berbatasan dengan Kota Batam dan Kota Tanjung Pinang Sebelah Timur berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Barat. Secara keseluruhan luas wilayah Kabupaten Bintan adalah 74.200,94 km² terdiri atas wilayah daratan seluas 2.418,79 Km² (3,26 %) dan wilayah laut seluas 71.782 km² (96,74%).

Wilayah Kabupaten Bintan yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil pada umumnya merupakan daerah dengan dataran landai di bagian pantai. Adanya kemudahan mengakses ke laut maupun ke darat bagi sebagian besar masyarakat mempengaruhi pola permukiman yang berbentuk linear sepanjang pantai, sungai dan jalan dengan tipologi rumah panggung. Dimana rumah panggung di atas air sekaligus digunakan sebagai tempat menambatkan

perahu yang bagi masyarakat pesisir digunakan sebagai alat transportasi dan alat penangkap ikan serta sebagai mata pencaharian sebagai nelayan.

Pesisir Bintan berpotensi terjadinya pencemaran. Salah satunya telah terjadi pencemaran laut yang bersumber dari kegiatan atau aktifitas di laut yang berdampak pada tercemarnya Pesisir Utara Bintan akibat lumpur minyak atau disebut juga *oil sludge* yang bersumber dari kegiatan kapal.¹³² Pencemaran ini sudah berlangsung sejak tahun 1970 dan belum pernah terselesaikan.¹³³ Kondisi ini telah terjadi bertahun-tahun dan setiap ditanggulangi muncul kembali setiap tahunnya. Pencemaran terjadi ketika periode musim angin utara.

H. METODE PENELITIAN

Bagian ini membahas mengenai Metode Penelitian. Pada bagian ini, *Pertama* menjelaskan tentang *Research paradigm*. *Kedua*, menjelaskan mengenai *research philosophies*, *Ketiga*, menjelaskan mengenai *Research design*. *Keempat*, dilanjutkan dengan menguraikan proses penelitian dengan menggunakan metode penelitian pada

¹³² *Sludge oil* berasal dari kegiatan *tank clening* di perairan OPL di Selat Singapura. Hasil Paparan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dalam Rapat Evaluasi Pengendalian Pencemaran Tumpahan Minyak Di Laut Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2019. Lihat Juga Yogi Eka Sahputra, "Sudah 10 Tahun, Limbah Minyak Hitam Cemari Laut Bintan", <https://www.mongabay.co.id>, dikunjungi pada tanggal 5 Juni 2022 jam 07.45 WIB. Lihat juga Report Of The Ocean On The Edge Series Produced By The Aquarium Of The Pacific As Products Of Its National Conference, "*Pollution In The Ocean Everything Flows Downhill*", Ocean On The Edge: Top Ocean Issues, 2009, hlm. 9. *Sludge oil is usually contained in sludge pits or dams but enters the environment as a result of human activities, which include deliberate dumping, improper treatments and management, storage, transportation and landfill disposal. This is an environmental concern, as many of the oil sludge components are known to be cytotoxic, mutagenic and potentially carcinogen.*

¹³³ Bahan Paparan Dalalam Rapat Koordinasi Percepatan Penyelesaian Kasus Tumpahan Minyak Di Perairan Batam-Bintan, Provinsi Kepri Oleh Deputi Bidang Koordinasi Sumberdaya Alam Dan Jasa 2019.

disertasi ini. Penelitian ini berfokus pada aspek empiris mengenai penanggulangan pencemaran laut di *Outside of Port Limit area* akibat *sludge oil* yang berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia. Deskripsi mengenai jenis penelitian, pendekatan penelitian, sifat penelitian, *case study*, jenis data dan teknik pengumpulan data dijelaskan pada bagian ini.

1. Research Paradigm

Penulis dalam melakukan penelitian mengartikulasikan keyakinan mengenai sifat realitas dan apa yang dapat diketahui tentang realitas tersebut, serta cara mencapai pengetahuan itu.¹³⁴ Hal tersebut adalah elemen dari *research paradigm*.¹³⁵ Metode penelitian didasarkan pada suatu paradigma tertentu. Paradigma tersebut merupakan kerangka acuan dalam penelitian disertasi.¹³⁶ Metode Penelitian perlu diintegrasikan terhadap penelitian disertasi yang dilakukan. Untuk

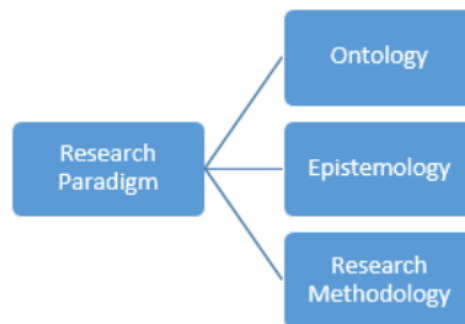
¹³⁴ Georgen Ritzer, 2017, *Sociological Theory, Social Theory for Beginners*, Sage Publication, USA.

¹³⁵ *As researchers, we have to be able to understand and articulate beliefs about the nature of reality, what can be known about it and how we go about attaining this knowledge. These are elements of research paradigms. A paradigm is a basic belief system and theoretical framework with assumptions about 1) ontology, 2) epistemology, 3) methodology and 4) methods. In other words, it is our way of understanding the reality of the world and studying it. We will look closely at the four components of a research paradigm.* Adil Abdul Rehman dan Khalid Alharthi, "An Introduction To Research Design," *International Journal of Educational Investigations*, Vo. 13, No. 8, 2016, hlm. 51.

¹³⁶ Michael Salter and Julie Mason, 2007, *Writing Law Dissertations*, Pearson Education Limited, England, hlm. 39 *Experienced legal researchers have testified that there is no possibility of conducting research other than through the application of a particular frame of reference which determines how the dissertation is created, formulated and pursued. Such frameworks also termed 'paradigms'.* Lihat juga Thomas S. Kuhn, 1962, *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, United States of America, hlm. 17. *Paradigms are integral to normal science, and a normal science, practiced by a scientific community, continues as long as there is plenty to do, open problems which yield to research using methods (laws, instruments, etc.).* Lihat juga N Sidorova, A Zeldner, and V Osipov, "The Paradigm of Law (In Honor of Thomas Kuhn)," *Proceedings of the International Scientific Conference "Far East Con" (ISCFEC 2020)* 128, no. Iscfec (2020): 626–634.hlm. 628. *How is this possible: scientific research without a paradigm.*

mengintergerasikan metode penelitian terhadap penelitian disertasi ini, maka perlu didasarkan pada *research paradigm* sebagai berikut.

Skema 1. 1 Research Paradigm



Sumber: Egon Guba, 1990, *The Paradigm Dialog*, Sage Publication, London, hlm London hlm. 18

Keterangan:

Research Paradigm didasarkan oleh Ontologi, Epistimologi dan Metodologi.

Berdasarkan skema diatas, *research paradigm*¹³⁷, terdiri atas, ontologi (seperangkat asumsi mengenai realitas), epistimologi (pengetahuan tentang realitas) dan metodologi (cara-cara tertentu untuk mengetahui realitas tersebut).¹³⁸ Sebagaimana *research paradigm* di dalam penelitian disertasi ini, sebagai berikut.

¹³⁷ Egon Guba, 1990, *The Paradigm Dialog*, Sage Publication, London, hlm. 18

¹³⁸ Egon Guba, 1990, Op. cit., hlm. 18. Lihat juga Michael Salter and Julie Mason, 2007, *Op. cit.*, hlm. 39. Lihat juga John W Creswell, 2013, *Qualitative Inquiry and Research Design : Choosing among Five Approaches*, Sage Publication, London, hlm. 299. Jonathan Grix, 2019, *Foundations of Research Supervision*, Palgrave, New York, hlm. 59. *Ontology and epistemology are to research what 'footings' are to a house: they form the foundations of the whole edifice.* Lihat juga Kevin Durrheim dan Martin Terre Blanche, 2006, *Research In Practice (Applied Methods for the Social Sciences)*, University of Cape Town Press, South Africa, hlm. 6. *Paradigms are all encompassing system of interrelated practice and thinking that define for researcher the nature of their enquiry along three dimension: ontology, epistemology, and methodology.*

1.1. *Research Ontology*

Ontologi merupakan suatu asumsi tentang realitas. Ontologi bersifat subjektif-objektif. Bentuk ungkapan subjektif-objektif, oleh seseorang dilakukan dalam lingkup intersubjektif. Di dalam melakukan suatu penelitian, peneliti memiliki asumsi tentang realitas, bagaimana realitas itu ada dan apa yang dapat diketahui tentang realitas tersebut. Ontologi mengarahkan peneliti untuk melakukan penelitian terhadap realitas yang ada.¹³⁹ Ontologi menentukan realitas yang akan dipelajari, dan apa dapat diketahui tentangnya. Sebagaimana realitas di dalam penelitian ini mengenai terjadinya pencemaran laut di *outside of port limit area* akibat *sludge oil* yang berdampak terhadap pesisir Bintan Indonesia.

1.2. *Epistemology of Research*

Epistemologi mengacu pada "cabang filsafat yang mempelajari sifat pengetahuan dan proses dimana pengetahuan diperoleh dan divalidasi".¹⁴⁰ Realitas bersifat subjektif-objektif yang melibatkan epistemologi. Epistemologi memberikan tantangan perkemabangan yang menarik bagi peneliti atau disebut subjektivitas kritis.¹⁴¹ Di dalam penelitian ini pengetahuan diproses dengan pola induktif untuk menemukan kebenaran korespondensi terhadap realitas tersebut.

¹³⁹ Adil Abdul Rehman dan Khalid Alharthi, 2016, *Op. cit.*, hlm. 51-52. Lihat juga Martin Terre Blanche, 2006, *Op. cit.*, hlm. 6.

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Suteki, 2018, *Op. Cit.*, hlm,73.

1.3 Research Methodology

Metodologi menentukan bagaimana peneliti dapat mempelajari secara praktis tentang realitas. Metodologi adalah pendekatan yang diartikulasikan dan diinformasikan secara teoritis untuk produksi data. Metodologi menginformasikan mengenai *Research Design*.¹⁴². Metodologi merupakan proses fundamental yang nantinya mengarahkan pada subjektifitas kritis dan meningkatkan validitas klaim peneliti dalam mengungkapkan pernyataan subjektif-objektif. Metodologi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode kualitatif.

2. Research philosophies

Setiap elemen dari *research Paradigm* memberikan “constrain one another” atau batasan satu sama lainnya sebagaimana ditunjukkan di dalam Tabel berikut ini.

Tabel 1. 1 Research philosophies

	Ontology	Epistemology	Methodology
Positivist	<ul style="list-style-type: none"> ● Stable external reality ● Law-like 	<ul style="list-style-type: none"> ● Objective ● Detached observer 	<ul style="list-style-type: none"> ● Experimental ● Quantitative ● Hypothesis testing
Interpretive	<ul style="list-style-type: none"> ● Internal reality of subjective experience 	<ul style="list-style-type: none"> ● Empathetic ● Observer subjectivity 	<ul style="list-style-type: none"> ● Interactional ● Interpretation ● Qualitative
Constructionist	<ul style="list-style-type: none"> ● Socially constructed reality ● Discourse ● Power 	<ul style="list-style-type: none"> ● Suspicious ● Political ● Observer constructing versions 	<ul style="list-style-type: none"> ● Deconstruction ● Textual analysis ● Discourse analysis

¹⁴² Alharthi, “An Introduction To Research Design.” 2016, Op. cit., hlm. 52.

Sumber: Kevin Durrheim dan Martin Terre Blanche, 2006, *Research In Practice (Applied Methods for the Social Sciences)*, University of Cape Town Press, South Africa, hlm. 7.

Keterangan:

If a researcher believes that what is to be studied consist of a stable and unchanging external reality (e.g., economic laws, cognitive mechanisms, the law of gravity), then she or he can adopt an objective and detached epistimological stance towards that reality, and can employ a methodology that reli es on control and manipulation of reality. The aim of such research would be to provide an accurate description of the laws and mechanisms that operate in social life. You may recognise this as a positivist approach. If, on the other hand, the researcher believes that the reality to be studied consists of people's subjective experiences of the external world, may adoptted intersubjective or interactional epistemological stance toward that reality and lise methodologies, such as interviewing or participant observation, That rely on a subjective relationship between researcher and subject. This is characteristic of the interpretive approach, which aims to explain the subjective reasons and meanings that lie behind social action. Finally, if the researcher believes that reality consists of a fluid and variable set of social constructions, he or she may adopt a suspicious and politicised epistemological stance, and employ methodologies that allow the researcher to deconstruct versions of reality. This is characteristic of constructionist research, which aims to show how versions of the social world are produced in discourse, and to demonstrate how these contructions of reality make certain actions possible. (Jika seorang peneliti percaya bahwa apa yang akan dipelajari terdiri dari realitas eksternal yang stabil dan tidak berubah, maka dia dapat mengadopsi sikap epistemologis objektif dan terpisah terhadap realitas itu dan dapat menggunakan metodologi yang bergantung pada kontrol dan manipulasi realitas. Tujuan dari penelitian semacam itu adalah untuk memberikan gambaran yang akurat tentang hukum dan mekanisme yang beroperasi dalam kehidupan sosial. Pendekatan ini disebut pendekatan positivis. Jika, di sisi lain, peneliti percaya bahwa realitas yang akan dipelajari terdiri dari pengalaman subyektif, maka dapat mengadopsi sikap epistemologis intersubjektif atau interaksional terhadap realitas dan metodologi yang digunakan seperti wawancara atau observasi partisipatif. Hal ini merupakan ciri dari pendekatan interpretatif, yang bertujuan untuk menjelaskan alasan-alasan subyektif dan makna-makna yang melatarbelakangi tindakan sosial. Disisilain jika peneliti percaya bahwa realitas terdiri dari serangkaian konstruksi sosial yang bervariasi, Peneliti dapat mengadopsi sikap epistemologis yang politis dan menggunakan metodologi yang memungkinkan peneliti untuk mendekonstruksi realitas. Ini adalah karakteristik dari penelitian konstruksionis, yang bertujuan untuk menunjukkan konstruksi realitas membutuhkan suatu tindakan tertentu.) (Terjemahan oleh Penulis)

Research Philosophies di dalam penelitian ini merupakan *Interpretative research*. Sebagaimana realitas di dalam penelitian ini berdasarkan *empirical* (pengalaman empiris)¹⁴³ yaitu, pencemaran laut di *outside of Port Limit* area akibat *Sludge Oil* yang berdampak terhadap pesisir Bintan Indonesia. Penelitian interpretatif menggunakan pendekatan induktif.¹⁴⁴ Penelitian ini mengadopsi elemen epistemologis berupa intersubjektif atau interaksional terhadap realitas dengan metodologi yang digunakan *Qualitative*.

3. Research Design

Tujuan metodologi *interpretative* adalah untuk memahami fenomena yang terjadi. Penafsir mengumpulkan data kualitatif dari informant. Pendekatan untuk menganalisis data yang dihasilkan bersifat induktif, yaitu peneliti mencoba menemukan pola-pola dalam data yang terurai di bawah tema-tema luas untuk memahami suatu fenomena dan menghasilkan teori. Ini adalah kebalikan dari pendekatan deduktif, di mana peneliti memulai dengan mengidentifikasi pola dan tema sebelum memulai proses pengumpulan data; setelah data dikumpulkan, peneliti akan menelusuri data untuk pernyataan, dan peristiwa yang merupakan contoh dari pola dan tema yang telah diidentifikasi sebelumnya.¹⁴⁵

¹⁴³ *If, on the other hand, the researcher believes that the reality to be studied consists of people's subjective experiences of the external world, may adopted intersubjective or interactional epistemological stance toward that reality and use methodologies, such as interviewing or participant observation, That rely on a subjective relationship between researcher and subject. This is characteristic of the interpretive approach, which aims to explain the subjective reasons and meanings that lie behind social action.* Martin Terre Blanche, 2006, *Op. Cit.*, hlm. 7.

¹⁴⁴ *Ibid.*

¹⁴⁵ Grix, 2007, *Op. cit.*, hlm. 108

4. Metode Penelitian Hukum

Metode adalah cara khusus untuk mengumpulkan dan menganalisis data.¹⁴⁶ Metode merupakan kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan suatu cara kerja (sistematis) untuk memahami suatu subjek atau objek penelitian, sebagai upaya untuk menemukan jawaban yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan termasuk keabsahannya. Seperti halnya penelitian ilmiah pada umumnya, penelitian hukum itu pada hakikatnya juga merupakan suatu aktivitas ilmiah yang dimaksudkan untuk menemukan kembali pengetahuan yang benar. Hanya saja pengetahuan yang benar itu berkenaan dengan hukum, yaitu pengetahuan yang diorientasikan untuk menjelaskan secara benar satu atau beberapa gejala hukum yang dihadapi masyarakat. Dikatakan kegiatan ilmiah karena dilakukan berdasarkan metode, sistematika, dan pemikiran tertentu. Hal tersebut tercermin dari pendapat Soerjono Soekanto, “penelitian hukum ialah suatu kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu, yang mempunyai tujuan untuk mempelajari satu atau beberapa gejala hukum tertentu”.¹⁴⁷

Menurut *Black Law Dictionary*, penelitian hukum atau legal research adalah “the field of study concerned with the effective marshaling of authorities that bear on a question of law”. Adapun tujuan adalah “the finding and assembling of authorities the bear on question of law”.¹⁴⁸ Selanjutnya, Jacobstein dan Mersky memaknai *legal*

¹⁴⁶ Alharthi, *Op. cit.*, hlm.52.

¹⁴⁷ Soerjono Soekanto, 2007, *Pengantar Penelitian Hukum*, UI Press, Jakarta, hlm 43.

¹⁴⁸ Bryan A. Garner, 2011, *Black Law Dictionary, 9th Edition, Thomson West*. Diakses Ecara Online Pada <https://thelawdictionary.org/>, dikunjungi tanggal 17 Mei 2022 jam 14.00 WIB.

research sebagai “...seeking to find those authorities in the primary sources of the law that are applicable to a particular legal situation”.¹⁴⁹ Penelitian hukum merupakan suatu kegiatan *know how* dalam ilmu hukum, bukan sekedar *know-about*. Sebagai kegiatan *know how*, penelitian hukum dilakukan untuk memecahkan isu hukum yang dihadapi.¹⁵⁰

4.1. Jenis Penelitian Hukum

Penelitian Hukum empiris merupakan salah satu jenis penelitian hukum yang menganalisis dan mengkaji bekerjanya hukum di dalam masyarakat. Bekerjanya hukum di dalam masyarakat dapat dikaji dari tingkat efektivitasnya hukum, kepatuhan terhadap hukum, peranan Lembaga atau istutusi hukum di dalam penegakan hukum, implemetasi aturan hukum, pengaruh aturan hukum terhadap terhadap masalah sosial tertentu atau sebaliknya dan pengaruh masalah sosial terhadap aturan hukum. Objek kajian penelitian hukum empiris, yaitu:¹⁵¹

- a. Efektivitas hukum
- b. Kepatuhan terhadap hukum
- c. Peranan lembaga atau isntitusi hukum di dalam penegakan hukum
- d. Implementasi aturan hukum
- e. Pengaruh aturan hukum terhadap maslaah sosial tertentu atau sebaliknya

¹⁴⁹ J. Myron Jacobstein dan Roy M. Mersky, 1973, *Fundamental Of Legal Research*, The Foundation Press, New York, hlm. 8.

¹⁵⁰ Peter Mahmud Marzuki, 2014, *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta, hlm. 60.

¹⁵¹ Salim HS dan Erlies Septiani, 2013, *Penerapan Teori Hukum pada Penelitian Tesis dan Disertasi*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 21-22. Lihat juga. Frans L. Leeuw, 2016, *Empirical Legal Research*, Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom.

f. Pengarus masalah sosial terhadap aturan hukum.

Objek penelitian di dalam disertasi ini yaitu mengenai efektivitas hukum. Efektivitas hukum merupakan penelitian yang mengkaji tentang keberlakuan, pelaksanaan, dan keberhasilan dalam pelekasanaan hukum. Objek kajian penelitian hukum empiris di dalam penelitian disertasi ini, yaitu untuk melihat keberlakuan, pelaksanaan, dan keberhasilan dalam pelekasanaan hukum terhadap Penanggulangan pencemaran laut akibat lumpur minyak atau *oil sludge* yang bersumber dari *outside of port limit area* berdampak terhadap Pesisir Bintang Indonesia.

4.2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan empiris, yaitu berupa studi empiris untuk menemukan teori-teori mengenai proses terjadinya dan mengenai proses berlakunya hukum.¹⁵² Sesuai dengan penelitian ketentuan peraturan perundang undangan yang berlaku terhadap masalah penelitian dengan fakta-fakta yang ada dilapangan atau melihat realita yang terjadi yaitu, pencemaran laut akibat lumpur minyak atau *oil sludge* di *outside of port limit area* yang berdampak terhdap pesisir Bintang Indonesia. Dengan pedekatan tersebut peneliti akan mendapatkan informasi dari berbagai aspek mengenai isu yang diteliti.¹⁵³

¹⁵² Bambang Sunggono, 1997, *Metodologi Penelitian Hukum*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, Hlm. 43.

¹⁵³ Peter Mahmud Marzuki, 2014, *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta, Hlm. 133.

4.3. Sifat Penelitian

Sifat penelitian yang dilakukan adalah bersifat penelitian preskriptif, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan saran-saran mengenai apa yang harus dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tertentu. Penelitian preskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran atau merumuskan masalah sesuai dengan keadaan atau fakta yang ada.¹⁵⁴ Dikatakan preskriptif adalah karena hasil penelitian ini diharapkan akan diperoleh gambaran atau merumuskan masalah yang ada.¹⁵⁵ Serta mendapatkan saran-saran mengenai apa yang harus dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tertentu.

4.4. Sumber dan Jenis Data

Dalam penelitian ini data yang diperoleh bersumber dari:

1. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan merupakan penelitian yang dilakukan di lokasi sumber terjadinya pencemaran yaitu Outside Of Port Limit Area dan daerah tang terdampak pencemaran yaitu Pesisir Bintan Indonesia serta terhadap instansi yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Dalam hal ini penelitian lapangan dilakukan pada .

a. Badan Keamanan Laut (Bakamla) Pangkalan Batam

¹⁵⁴ H. Salim HS Dan Erlies Septiana Nurbani, 2013, *Penerapan Teori Hukum Pada Penelitian Tesis Dan Disertasi*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta Hlm. 9.

¹⁵⁵ *Ibid.*

- b. Kantor Keamanan Laut (Kamla) Zona Maritim Barat (Bakamla Batam)
- c. Kantor Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Pangkalan Penjagaan Laut Dan Pantai Kelas II Tanjung Uban (Kesatuan Penjagaan Laut Dan Pantai Tanjung Uban)
- d. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan
- e. Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Kepulauan Riau
- f. Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau
- g. Powsus PWP3K
- h. *Ecology Foundation*
- i. Konsul Jenderal Republik Singapura di Batam, Indonesia, (Consulate General of Singapore in Batam, Indonesia)
- j. Konsul Jenderal Malaysia Di Pekanbaru, Riau, Indonesia
- k. Kantor Distrik Navigasi Kelas I Tanjungpinang
- l. Unit Penyelenggaraan Pelabuhan Kelas I Tanjunguban
- m. Kantor VTS Batam
- n. KSOP Kijang

Lebih lanjut Teknik pengumpulan data diuraikan pada sub 3.6.

2. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan berdasarkan buku-buku, literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

Jenis data yang dikumpulkan adalah berupa:

3.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya yaitu berdasarkan penelitian ini data di peroleh langsung dari lapangan. Data primer digunakan oleh peneliti apabila hendak melakukan penelitian secara empiris, adalah dengan menggunakan pengamatan dan/atau wawancara sebagai alat pengumpulan data. Pengamatan adalah suatu kegiatan peneliti untuk menangkap gejala-gejala dari obyek yang diamati. Dengan perkataan lain, pengamatan adalah melakukan, memperhatikan dengan seksama akan suatu obyek yang diteliti secara komprehensif.¹⁵⁶ Pengumpulan Data primer lebih lanjut di jelaskan pada Sub 3. 6. Data Primer serta *Interview Guide* lebih lanjut di uraikan pada bagian lampiran disertasi ini.

3.4.2 Data Sekunder

Selanjutnya, penelitian hukum yang efektif tidak hanya membutuhkan data berupa system hukum, tetapi juga cara informasi hukum disebarluaskan. Jenis data tersebut yaitu Bahan hukum primer dan sekunder.¹⁵⁷ Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, jenis penelitian hukum normatif yaitu dengan studi kepustakaan, sehingga jenis data dari penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri atas:

a. Bahan Hukum Primer

¹⁵⁶ Soetandyo Wignjosoebroto, “Hukum dan Metode-metode Kajiannya”, dan “Penelitian Hukum: Sebuah Tipologi”, dalam *Majalah Masyarakat Indonesia*, tahun I, No.2, 1974.

¹⁵⁷ Moris L cohen dan Kent C. Olson, 2021, *Legal Research in a Nutshell*, West Academic, United States of America, hlm 7-8.

primer adalah Peraturan perundang-undangan.¹⁵⁸ Bahan yang diperoleh dengan mempelajari peraturan perundang-undangan yang terkait dengan masalah penelitian yaitu:

1. Pengaturan perlindungan laut akibat lumpur minyak di dalam hukum internasional.

a) *United Nation Convention on the Law of the Sea* 1982

b) Ketentuan di bawah IMO yaitu, International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 1973/1978),

b) Convention for the Safety of Life at Sea 1974 (SOLAS), The International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-Operation 1990 (OPRC)

c) Ketentuan di bawah UNEP yaitu Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal 1989 (Basel Convention)

2. Pengaturan perlindungan laut akibat lumpur minyak dalam hukum regional

a) Sebagai kawasan regional ASEAN juga mengatur mengenai tumpahan minyak dari kapal pada tingkat regional melalui *ASEAN MoU and Regional Oil Spill Contingency Plan 2014* selanjutnya disebut (ROSCP)

¹⁵⁸ *Ibid.*

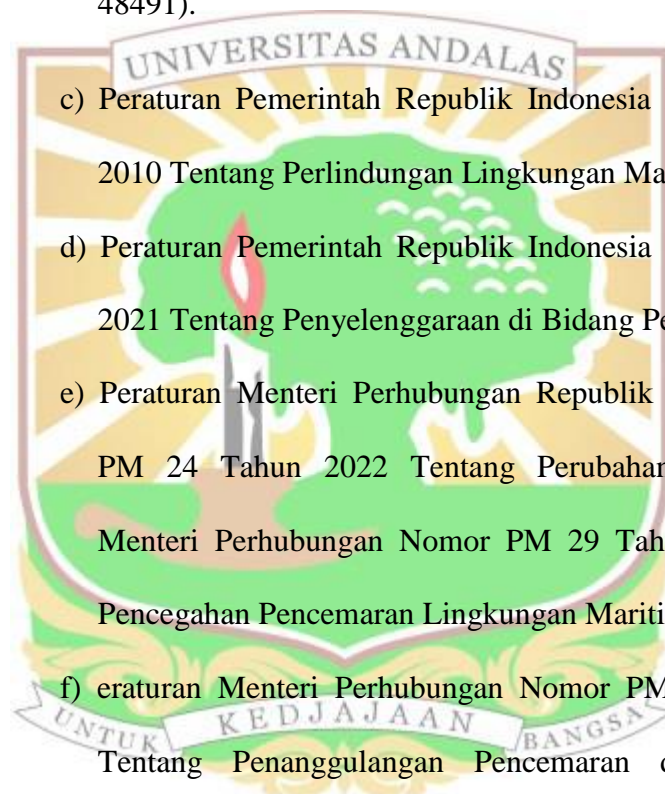
b) Perjanjian antara Indonesia, Malaysia dan Singapura di Selat Singapura yaitu, Indonesia, Singapura dan Malaysia menyepakati kerja sama pada 16 November 1971, Ketiga negara pantai kembali mengeluarkan Pernyataan Bersama (*Joint Statement*) pada tanggal 15 Februari 1975, sebagai kelanjutan kesepakatan yang dicapai pada tahun 1971, *Tripartite Agreement on the Safety of Navigation in the Straits of Malacca and Singapore 1977*. Perkembangan selanjutnya, yaitu melalui *Joint Statement Tripartite Ministerial Meeting 2005*,

3. Pengaturan Hukum Indonesia

a) Pasal 19 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 294, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5603).

b) Pasal 57 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 48491).



- c) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Lingkungan Maritim
- d) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan di Bidang Pelayaran,
- e) Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2014 Tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim
- f) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 58 Tahun 2013 Tentang Penanggulangan Pencemaran di Perairan dan Pelabuhan.
- g) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut,

h) Tim Daerah Penanggulangan Tumpahan Minyak di Laut Provinsi Kepulauan Riau dengan SK Gubernur Kepulauan Riau Nomor 742 Tahun 2018. Pembentukan Tim daerah .

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang berkaitan dengan masalah penelitian yang memberikan petunjuk dan penjelasan terhadap bahan hukum primer. Bahan hukum sekunder bersumber dari:

1. Buku-buku;
2. Dokumen-dokumen resmi;
3. Teori dan pendapat para ahli hukum; dan
4. Hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah penelitian.

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah bahan hukum yang memberikan petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder.¹⁵⁹ Bahan hukum tersier ini berupa *Balck Law Dictionary*, Kamus Hukum, dan Kamus Besar Bahasa Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data sekunde lebih lanjut di jelaskan pada sub 3. 6

¹⁵⁹ Amiruddin & Zainal Asikin, *Op. Cit.*, Hlm. 32.

4.5. Informan

- a. Kepala Badan Keamanan Laut (Bakamla) Pangkalan Batam
- b. Kepala Kantor Keamanan Laut (Kamla) Zona Maritim Barat (Bakamla Batam)
- c. Kepala Kantor Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Pangkalan Penjagaan Laut Dan Pantai Kelas II Tanjung Uban (Kesatuan Penjagaan Laut Dan Pantai Tanjung Uban)
- d. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan
- e. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Kepulauan Riau
- f. Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau
- g. Pows PWP3K
- h. *Ecology Foundation*
- i. Konsul Jenderal Republik Singapura di Batam, Indonesia, (Consulate General of Singapore in Batam, Indonesia)
- j. Konsul Jenderal Malaysia Di Pekanbaru, Riau, Indonesia
- k. Kantor Distrik Navigasi Kelas I Tanjungpinang
- l. Unit Penyelenggaraan Pelabuhan Kelas I Tanjunguban
- m. Kantor VTS Batam
- n. KSOP Kijang

4.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dokumentasi bahan hukum yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Penelitian lapangan merupakan penelitian yang dilakukan terhadap instansi yang berkaitan dengan masalah penelitian. Selanjutnya penelitian kepustakaan dengan mempelajari bahan-bahan kepustakaan atau data tertulis terkait dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yang selanjutnya dilakukan pengolahan bahan hukum. Alat pengumpulan data

adalah sarana yang dipilih dan digunakan dalam pengumpulan data dan bertujuan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Alat pengumpul data yang digunakan terdiri dari, Pedoman wawancara, tape recorder, dan kamera. Teknik Pengumpulan data dibedakan menjadi Teknik pengumpulan data primer dan sekunder:

4.6.1. Teknik Pengumpulan data primer

Data primer digunakan oleh peneliti apabila hendak melakukan penelitian secara empiris dengan menggunakan pengamatan dan wawancara sebagai alat pengumpulan data. Sebagai berikut:

- a. Pengamatan adalah suatu kegiatan peneliti untuk mengamati gejala-gejala dari obyek yang diamati. Dengan perkataan lain, pengamatan adalah melakukan, memperhatikan dengan seksama akan suatu obyek yang diteliti secara komprehensif. Pengamatan yang dilakukan adalah mengamati sumber pencemaran yaitu OPL dan wilayah yang terdampak yaitu Pesisir Bintahn Indonesia.
- b. Wawancara adalah salah satu dari alat pengumpulan data, yang menggali dengan pertanyaan dengan menggunakan pedoman atau panduan wawancara dan direkam dengan menggunakan *recorder*. *Interview guide* atau pedoman wawancara yang digunakan di dalam penelitian ini adalah merupakan pertanyaan terbuka, dalam hal ini pertanyaan dapat berupa pertanyaan dasar terbuka (*basic open ended*

questioner), pernyataan menguji (*probing question*) dan pertanyaan klarifikasi (*clarifying question*).¹⁶⁰ *Interview Guide* lebih lanjut diuraikan pada bagian lampiran disertasi ini. Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara langsung pada:

- a. Kantor Keamanan Laut (Kamla) Zona Maritim Barat (Bakamla Batam)
- b. Kantor Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Pangkalan Penjagaan Laut Dan Pantai Kelas II Tanjung Uban (Kesatuan Penjagaan Laut Dan Pantai Tanjung Uban)
- c. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bintan
- d. Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Kepulauan Riau
- e. Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau
- f. Polsus PWP3K
- g. *Ecology Foundation*
- h. Konsul Jenderal Republik Singapura di Batam, Indonesia, (Consulate General of Singapore in Batam, Indonesia)
- i. Konsul Jenderal Malaysia Di Pekanbaru, Riau, Indonesia
- j. Kantor Distrik Navigasi Kelas I Tanjungpinang
- k. Unit Penyelenggaraan Pelabuhan Kelas I Tanjunguban
- l. Kantor VTS Batam
- m. KSOP Kijang

4.6.2. Teknik Pengumpulan data Sekunder

Sumber sekunder merupakan dokumen yang berisi informasi tentang bahan pustaka sumber primer. Data Sekunder telah diuraikan pada Sub 3.4.2. Teknik pengumpulan data sekunder di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁶⁰ Ibid.

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dapat membantu peneliti dalam berbagai keperluan penelitian Disertasi sebagai berikut.

- a. Mendapatkan gambaran atau informasi tentang penelitian yang sejenis dan permasalahan yang hendak diteliti;
- b. Mendapatkan metode dan teknik pemecahan masalah yang digunakan; ‘
- c. Sebagai sumber data sekunder;
- d. Mengetahui historis dan perspektif dari permasalahan penelitiannya, mendapatkan informasi tentang cara evaluasi atau analisis data yang dapat digunakan;
- e. Memperkaya ide-ide baru;
- f. Mengetahui siapa saja peneliti lain di bidang yang sama dan siapa pemakai hasilnya.

2. *Subscription, Free, dan Print Resources*

Bahan hukum tersedia dari berbagai sumber baik melalui sumber online dan cetak, Beberapa di antaranya dapat diakses dengan situs web gratis, situs web pemerintah dan sumber-sumber lain, Sumber lainnya juga dapat diperoleh dari publikasi berlangganan dan publikasi komersial,¹⁶¹ seperti IMO.org, Westlaw.com, Sciencedirect, Publish or Perish, Google Scholar, dan Sumber lainnya.

3. Teknik *Focus Group Discussion (FGD)*

FGD disebut juga grup interview, merupakan jenis wawancara terfokus atau terstruktur. Teknik ini sangat bermanfaat untuk menggali data terutama yang berkaitan dengan sikap, minat, dan latar belakang mengenai suatu kondisi, juga

¹⁶¹ Moris L Cohen 2021, *Op. cit.*, hlm 7-8.

untuk menggali data tentang keinginan dan kebutuhan dari suatu kelompok masyarakat tertentu. Pada dasarnya, diskusi ini merupakan wawancara kelompok, sehingga data yang diperolehnya sekaligus merupakan data yang mantap karena sudah dibahas oleh banyak narasumber sebagai anggota dalam kelompok diskusi yang diselenggarakan.

4.7. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan Bahan Hukum Bahan hukum yang telah diperoleh dari studi lapangan dan kepustakaan, akan diolah secara kualitatif. Pendekatan kualitatif yaitu pengolahan data yang tidak berbentuk angka dengan mengungkap serta mengambil kebenaran yang diperoleh dari lapangan dan kepustakaan. Pengolahan data dalam penelitian disertasi ini diuraikan atas beberapa langkah,¹⁶² yaitu:¹⁶³

a. Proses pengumpulan data

Di dalam penelitian kualitatif dilakukan sebelum penelitian, pada saat penelitian hingga akhir penelitian. Inti dari proses pengumpulan data pada penelitian ini adalah proses pengumpulan data yang dilakukan ketika awal penelitian, baik melalui wawancara, observasi dan studi dokumentasi awal hingga sepanjang penelitian dilakukan. Setelah semua data terkumpul peneliti selanjutnya mereduksi data.

b. Verbatim

¹⁶² Suteki, 2018, *Op. Cit.*, hlm, 179

¹⁶³ Matthew B. Miles and A. Michael Huberman, 2014, *Qualitative Data Analysis*, Sage Publication, USA, hlm 92. Lihat juga. John Creswell, 2016, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage Publication, USA , hlm. 80.

Data wawancara, peneliti menyiapkan transkrip wawancara secara utuh dari hasil rekaman suara menjadi sekumpulan kalimat sebagaimana audio asli dari hasil wawancara. Verbatim adalah penulisan (teks) kata-kata, kalimat, ataupun percakapan dari rekaman berupa audio/video. -teknik analisis kualitatif. Kualitatif adalah tekstual analisi.¹⁶⁴

c. Pemeriksaan atau validasi data lapangan dan *editing*,

Data yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan data, diperiksa dan memeriksa konsistensi antara data yang satu dengan data yang lainnya. Yaitu, melihat konsistensi data area yang menjadi sumber pencemaran laut akibat oil sludge atau lumpur minyak di OPL dan konsistensi data lokasi yang terdampak akibat pencemaran di Pesisir Bintan Indonesia setiap tahunnya. Kegiatan memeriksa dan menjaga konsistensi disebut sebagai kegiatan *editing* yang memeriksa apakah data tersebut layak atau valid untuk dilanjutkan kemudian. Validasi harus dilakukan dengan memperhatikan dengan seksama dan komprehensif.

d. Pemberian kode atau *coding*, merupakan tahap selanjutnya dari pengolahan data. Dari jawaban yang terdapat dalam daftar pertanyaan perlu dikategorisasikan terlebih dahulu dengan melakukan pemberian kode.

Penelitian ini mengadopsi elemen epistemologis berupa intersubjektif atau interaksional terhadap realitas sehingga metodologi atau pendekatan pengolahan data

¹⁶⁴ Mohammad Mahpur, "Memantapkan Analisis Data Melalui Tahapan Koding," *Repository Universitas Islam Negeri Malang* (2017): 1–17.

yang digunakan adalah *Qualitative*. Pendekatan kualitatif, yaitu suatu pendekatan yang dilakukan dengan cara deskriptif analitis, yaitu apa yang dinyatakan oleh sasaran penelitian yang bersangkutan secara tertulis, atau lisan, dan perilaku nyata. Pengolahan data dilakukan dengan cara menarik kesimpulan deduktif-induktif.

4.8. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan mengurai sesuatu sampai pada komponen-komponennya dan kemudian menelaah hubungan masing-masing komponen dengan keseluruhan konteks dari berbagai sudut pandang. Penelaahan dilakukan sesuai dengan tujuan dari suatu penelitian yang diterapkan. Dalam melakukan penelitian hukum empiris, dapat dilakukan dengan cara efektivitas dari hukum tertulis maupun hukum kebiasaan tercatat.

Untuk menganalisis data peneliti menggunakan analisis isi atau content analysis. Dengan Langkah sebagai berikut: ¹⁶⁵

1. *Survey*, bertujuan mendapatkan abstrak, mengetahui ide, melihat susunan atau organisasi tulisan dan juga memudahkan mengingat dan memahami isi tulisan.
2. *Read*, membaca bagian demi bagian kemudia mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, konsentrasi pada ide pokok dan detail penting yang mendukung ide pokok;

¹⁶⁵ Sunaryati Hartono, Op.Cit., hlm 71.

f. Pengolahan Data																				
D.Penyusunan Disertasi																				

