

Prinsip Pencemar Membayar: Menyoal Tanggung Jawab PT Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java (ONWJ) atas Pencemaran Minyak di Perairan Karawang

Winda Rachmainda Firdaus¹

Abstrak

Keadilan lingkungan hidup dapat terwujud dengan diterapkannya asas-asas yang termuat dalam Pasal 2 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU 32/2009). Asas pencemar membayar khususnya perlu diterapkan dalam kasus pencemaran sebagaimana terjadi di Perairan Karawang akibat tumpahan minyak PT Pertamina Hulu Energi ONWJ (PHE ONWJ). PHE ONWJ telah melakukan beberapa tindakan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pencemaran tersebut. Walaupun demikian, Perairan Karawang beserta masyarakat masih merasakan dampak akibat pencemaran tersebut. Oleh karena hal tersebut, tulisan ini akan menganalisis secara normatif atas penerapan prinsip pencemar membayar atas pencemaran Perairan Karawang akibat PHE ONWJ.

Kata Kunci: prinsip pencemar membayar, tumpahan minyak, pertanggungjawaban.

Abstract

Environmental justice shall exist through the implementation of principles codified in Article 2 Law No. 32 Year 2009 concerning Protection and Management of Environment (Law 32/2009). In particular, the polluter pays principle shall implement in any pollution case such as defilement that occurred in Karawang Waters caused by PT Pertamina Hulu Energi ONWJ (PHE ONWJ) oil spill. PHE ONWJ had been doing certain acts to be responsible for the defilement. Nevertheless, environmental damage and social disadvantage still occur around Karawang Waters. Therefore, this article intends to nomatically analyze the implementation of the polluter pays principle upon the Karawang Waters defilement caused by the PHE ONWJ oil spill.

Keywords: *polluter pays principle, oil spill, liability.*

¹ Mahasiswa Semester 4 di Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera, rachmainda18@gmail.com

I. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) perairan laut yang berlimpah.² Minyak bumi merupakan salah satu SDA yang terdapat di Perairan Karawang, Jawa Barat.³ Minyak bumi di Perairan Karawang sebagai kekayaan alam Indonesia, pada hakikatnya dapat dimanfaatkan sesuai dengan amanat Konstitusi Indonesia.

Konstitusi Indonesia tepatnya Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI), mengamanatkan bahwa “kekayaan alam dimanfaatkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran masyarakat”. Sedangkan, Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 mengamanatkan “perekonomian nasional diselenggarakan salah satunya dengan prinsip keberlanjutan”. Di samping itu,

Pasal 28H UUD NRI 1945 mengamanatkan bahwa “Masyarakat Indonesia berhak atas lingkungan hidup baik dan sehat”. Dengan demikian, ketiga pasal UUD NRI 1945 tersebut memiliki makna minyak bumi yang terkandung di Perairan Karawang dapat dimanfaatkan untuk perekonomian nasional selama pemanfaatannya dilakukan secara berkelanjutan, diperuntukkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran masyarakat termasuk, pemenuhan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Lebih lanjut, pemanfaatan berkelanjutan dan pemenuhan hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat terwujud dengan dipatuhi nya ketentuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.⁴ Keberlanjutan sendiri merupakan salah satu asas dalam perlindungan

² *Tempo.co*, “Kekayaan Alam Indonesia Melimpah, Gus Jazil: Jangan Sampai Kita Mati di Lumbung Padi,” <https://nasional.tempo.co/read/1520589/kekayaan-alam-indonesia-melimpah-gus-jazil-jangan-sampai-kita-mati-di-lumbung-padi/full&view=ok> diakses pada 16 Januari 2022, pukul. 19.00 WIB

³ *Farida Farhan*, “Cadangan Minyak di Laut Karawang Melimpah, Pertamina Kembali Mengeksplorasi,” <https://regional.kompas.com/read/2019/11/20/07425911/cadangan-minyak-di-laut-karawang-melimpah-pertamina-bakal-kembali?page=all>, diakses 24 Februari 2022.

⁴ Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pembukaan: Menimbang huruf b dan Pasal 3 huruf i.

pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana termuat dalam Pasal 2 huruf b Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU 32/2009). Di samping asas keberlanjutan, Pasal 2 huruf j UU 32/2009 mengatur penerapan asas pencemar membayar.

Asas kelestarian dan keberlanjutan berdasarkan Pasal 2 huruf b UU 32/2009 memiliki makna bahwa setiap orang wajib dan bertanggung jawab terhadap generasi mendatang dan generasi saat ini untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup melalui upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan perbaikan ekosistem lingkungan.⁵ Unsur tanggung jawab dalam asas kelestarian dan keberlanjutan tersebut terkait dengan asas pencemar membayar. Asas pencemar membayar

sebagaimana termuat dalam Pasal 2 huruf j UU 32/2009 memiliki makna bahwa setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang karena kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup maka wajib bertanggung jawab menanggung biaya pemulihan lingkungan hidup.⁶

Kedua asas tersebut harus diterapkan dalam pemanfaatan minyak bumi di Perairan Karawang oleh PT Pertamina Hulu Energi ONWJ (PHE ONWJ). Terkhusus penerapan asas pencemar membayar pada insiden tumpahan minyak di Perairan Karawang yang berasal dari kegiatan usaha PHE ONWJ. Tumpahan minyak tersebut merupakan pencemaran lingkungan hidup karena melampaui baku mutu air laut.⁷

⁵ Indonesia, *Op.Cit.*, Penjelasan Pasal 2 huruf b.

⁶ Indonesia, *Op.Cit.*, Penjelasan Pasal 2 huruf j.

⁷ Joko Subandriyo, "Yang Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina", *KKP.go.id*, 06 Agustus 2019, <http://pusriskel.litbang.kkp.go.id/index.php/en/home/2150--yang-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina>, diakses 24 Februari 2022. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya zat, energi dan/atau komponen lainnya ke lingkungan hidup karena kegiatan manusia dan berakibat terlampauinya baku mutu lingkungan hidup. Dalam hal ini baku mutu air laut. Baku mutu lingkungan hidup merupakan ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam

Tumpahan minyak PHE ONWJ telah terjadi dua kali dan mengakibatkan pencemaran Perairan Karawang. Tumpahan minyak pertama terjadi pada 12 Juli 2019. Tumpahan minyak tersebut berasal dari Sumur YYA-1 milik PHE ONWJ.⁸ Pencemaran pada 2019 ini mengakibatkan kerugian lingkungan hidup, ekonomi, hingga kesehatan. Sebanyak 232.000 pohon mangrove rusak terpapar minyak. Selain itu, ikan dan udang dalam tambak masyarakat mati tercemar. Sementara, garam laut tidak dapat diproduksi karena kontaminasi minyak.

Bahkan, masyarakat juga mengalami gatal-gatal dan batuk karena terpapar pencemaran minyak.⁹

Kemudian, tumpahan minyak kedua terjadi pada 15 April 2021.¹⁰ Sama seperti sebelumnya, tumpahan minyak pada 2021 mengakibatkan menurunnya kualitas ekosistem mangrove di Perairan Karawang.¹¹ Selain itu, masyarakat menjadi resah atas berdampak berkepanjangan yang mungkin ditimbulkan tumpahan minyak pada sumber daya ikan hingga mempengaruhi kegiatan ekonomi mereka.¹² Bahkan, masyarakat kembali

suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup. Lihat dalam Indonesia, *Op.Cit.*, UU 32/2009, Pasal 1 angka 13 dan 14 jo. Indonesia, *Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja*, UU 11/2020, Pasal 22 angka 1. Lihat juga ketentuan baku mutu air laut dalam Indonesia, *Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, PP 22/2021, Pasal 229-230 dan Lampiran VIII.

⁸ Donny Iqbal, "Rugi Segala Lini Akibat Tumpahan Minyak Pertamina", *Mongabay.co.id*, 18 September 2019, <https://www.mongabay.co.id/2019/09/18/rugi-segala-lini-akibat-tumpahan-minyak-pertamina/>, diakses 24 Februari 2022.

⁹ "Pertamina: Keluhan Kesehatan Warga Bukan Dampak Tumpahan Minyak", *Media Indonesia*, 29 Juli 2019, <https://mediaindonesia.com/nusantara/249947/pertamina-keluhan-kesehatan-warga-bukan-dampak-tumpahan-minyak>, diakses 24 Februari 2022.

¹⁰ Fajar Pebrianto, "Pipa Berkarat di Balik Kebocoran Minyak Pertamina di Laut Karawang", *Tempo.co*, 2021, di akses melalui <https://bisnis.tempo.co/read/1455565/pipa-berkarat-di-balik-kebocoran-minyak-pertamina-di-laut-karawang/full&view=ok> pada 18 Januari 2022, pukul 22.27 WIB

¹¹ "Perairan Kabupaten Karawang Terdampak Tumpahan Minyak", *KKP.go.id*, 10 Juni 2021, <https://kkp.go.id/djprl/p4k/artikel/31235-perairan-kabupaten-karawang-terdampak-tumpahan-minyak>, diakses 24 Februari 2022.

¹² Melati Mewang, Pradipta Pandu Mustik, Abdullah Fikri Ashri, "Aspek Ekonomi dan Lingkungan Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang", *Kompas.id* 29 April 2021,

mengalami sesak napas, batuk, hingga pusing akibat bau menyengat dari tumpahan minyak.¹³

Oleh karena itu, tulisan ini akan menganalisis secara normatif pemenuhan asas pencemar membayar atas pencemaran Perairan Karawang akibat tumpahan minyak dari kegiatan usaha PHE ONWJ. Selanjutnya, tulisan ini dibagi ke dalam lima bagian. Bab selanjutnya membahas mengenai penjabaran atas kronologis tumpahan minyak PHE ONWJ di Perairan Karawang. Kemudian, bagian selanjutnya akan menganalisis mengenai penerapan prinsip pencemar membayar dalam peraturan perundang-undangan Indonesia. Setelah itu, tindakan yang PHE ONWJ lakukan terhadap pencemaran Perairan Karawang dianalisis dalam perspektif asas pencemar membayar berdasarkan peraturan perundang-undangan. Hasil

analisis akan disimpulkan pada bagian penutup.

II. Kronologi Pencemaran Karawang Akibat Tumpahan Minyak Kegiatan Usaha PHE ONWJ

Penjabaran kronologi ini akan menekankan pada tindakan yang PHE ONWJ telah lakukan dalam menanggapi tumpahan minyaknya serta, dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan hidup di Perairan Karawang. Kejadian tumpahan minyak PHE ONWJ terjadi dua kali yakni, di tahun 2019 dan di tahun 2021. Kedua kejadian tersebut sama-sama menimbulkan pencemaran Perairan Karawang.

A. Kejadian Tumpahan Minyak PHE ONWJ Tahun 2019

Sebelum tumpahan minyak terjadi, gelembung gas muncul terlebih dahulu dari sumur pengeboran PHE ONWJ

<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/29/aspek-ekonomi-dan-lingkungan-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang>, diakses 24 Februari 2022.

¹³ "Oil Spill Milik PHE ONWJ Kembali Cemari Perairan Karawang, Dampak Utamanya, Warga Mengalami Gangguan Kesehatan", *Media3id*, 23 April 2021, <https://media3id.com/2021/04/23/oil-spill-milik-phe-onwj-kembali-cemari-perairan-karawang-dampak-utamanya-warga-mengalami-gangguan-kesehatan/>, diakses 24 Februari 2022.

(YYA-1RW).¹⁴ Gelembung yang muncul kemudian ditangani oleh petugas PHE ONWJ pada anjungan dan menara pengeboran (*rig*). Sayangnya, gelembung gas gagal diredam sehingga PHE ONWJ segera mengevakuasi petugasnya ke tempat aman. Gelembung gas yang gagal diredam mengakibatkan minyak dari sumur tumpah dan mencemari Perairan Karawang.¹⁵

Minyak yang tumpah diprediksi sebanyak >1.000 barel per-hari (BPH) dengan 7,7 juta kaki kubik per-hari. Pencemaran Perairan Karawang mengakibatkan masyarakat yang tinggal di 12 desa sekitar Perairan Karawang tidak bisa melaut untuk

mencari ikan sehingga, mempengaruhi kondisi perekonomian mereka. Bahkan, pencemaran minyak berdampak pada kondisi kesehatan 9.000 masyarakat. Masyarakat terkena penyakit gatal-gatal dan infeksi saluran pernapasan akut. Sedangkan, lingkungan hidup terdampak cukup parah yakni, 89,19 hektare mangrove dan 9,54 lamun rusak akibat tercemar minyak PHE ONWJ.¹⁶ Bahkan, pada pertengahan Juli 2019 ditemukan 4 bangkai lumba-lumba yang diduga mati akibat terkontaminasi minyak PHE ONWJ.¹⁷

PHE ONWJ kemudian melakukan beberapa tindakan dalam rangka menanggapi tumpahan minyak yang mencemari Perairan Karawang.¹⁸

¹⁴ Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban Pertamina atas Kasus Kebocoran Minyak", *Tirto.id*, 12 Agustus 2019, <https://tirto.id/bagaimana-pertanggungjawaban-pertamina-atas-kasus-kebocoran-minyak-ef9p>, diakses 01 Maret 2022.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan "Laporan Kinerja 2019 Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan", 2014-2019, <https://ppkl.menlhk.go.id/website/filebox/881/200307125734LKj%20Ditjen%20PPKL%202019.pdf>, diakses 11 Maret 2022, hlm. 139.

¹⁷ Melati Mewangi, "Ironi Tragedi Berulang Tumpahan Minyak di Karawang", *Kompas.id*, 28 April 2021, https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/28/ironi-tragedi-berulang-tumpahan-minyak-di-karawang?track_source=baca&track_medium=login-paywall&track_content=https%3A%2F%2Fwww.kompas.id%2Fbaca%2Fnusantara%2F2021%2F04%2F28%2Fironi-tragedi-berulang-tumpahan-minyak-di-karawang&status=sukses_login&status_login=login, diakses 11 Maret 2022.

¹⁸ Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban ..." *Loc.Cit.*

Penghentian tumpahan minyak dilakukan dengan mengebor sumur baru (*relief wall*) YYA-1RW supaya cairan berupa lumpur berat dapat diinjeksikan ke sumur. Sehingga, sumur tertutup secara permanen. Penghentian sumber tumpahan minyak tersebut dilakukan oleh 3.616 karyawannya dengan 46 unit kapal. Selain mengerahkan karyawannya, PHE ONWJ bekerja sama dengan TNI dan masyarakat sekitar untuk memasukkan tumpahan minyak ke dalam karung dan mengangkutnya ke daratan.¹⁹ Namun, masyarakat yang sukarela membantu membersihkan pantai dari minyak justru mengalami dampak kesehatan yang semakin parah.²⁰ Masyarakat yang membantu pembersihan minyak oleh PHE ONWJ hanya diberi makan siang dan dibayar Rp 100.000 per-harinya.

Selain itu, PHE ONWJ mendatangkan perusahaan bernama Boots and Coots untuk membantu menangani penanganan tumpahan minyak di Perairan Karawang.²¹ Boots and Coots merupakan perusahaan yang menangani pencemaran minyak di Teluk Meksiko pada tahun 2019. Boots and Coots menghentikan tumpahan minyak Pertamina dengan cara mengebor *Rig Jack Up* Soehanah yang berada di sekitar *relief wall* YYA-1 RW. PHE ONWJ bersama dengan Boots and Coots di samping melakukan tindakan tersebut, juga menginvestigasi penyebab utama insiden agar insiden tidak kembali terulang.

PHE ONWJ tidak hanya meminta maaf secara resmi, tetapi juga²² memberi kompensasi sebagai bentuk ganti rugi untuk masyarakat terdampak.²³ PHE ONWJ memverifikasi data dengan

¹⁹ Efrem Limsan Siregar, "Pertamina Angkut 4900 Ton Tumpahan Minyak di Pantai Karawang", *CNBC Indonesia*, 8 Agustus 2019, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190808140614-4-90692/pertamina-angkut-4900-ton-tumpahan-minyak-di-pantai-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

²⁰ Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban ..." *Loc.Cit.*

²¹ *Ibid.*

²² Anastasia Arvirianty, "Pertamina Minta Maaf Soal Insiden Tumpahan Minyak Karawang", *CNBC Indonesia*, 26 Juli 2019, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190726201908-4-87981/pertamina-minta-maaf-soal-insiden-tumpahan-minyak-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

²³ Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban Pertamina..." *Loc.Cit.*

pemerintah daerah setempat untuk ketepatan pemberian dan nilai kompensasi. PHE ONWJ mengeluarkan dana sebesar 18,54 milyar rupiah untuk 10.271 masyarakat terdampak langsung tumpahan minyak di Perairan Karawang.²⁴ Pemberian kompensasi sebagai bentuk ganti rugi, merupakan tindakan PHE ONWJ dalam menyelesaikan sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan. Penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan diatur melalui Pasal 85 ayat (1) UU 32/2009. Ganti rugi merupakan salah satu penyelesaiannya, asalkan didasari kesepakatan antara pencemar dengan masyarakat terdampak dan pemangku kepentingan lainnya.²⁵

Lebih lanjut, PHE ONWJ bekerja sama dengan Pertamina untuk

memberikan pelayanan kesehatan dan edukasi kesehatan untuk masyarakat Perairan Karawang yang terdampak.²⁶ PHE ONWJ dan Pertamina bersiaga di 9 pos jaga dalam memberikan edukasi kesehatan mengenai gaya hidup sehat, salah satunya mengenai penyakit Herpes Zoster.²⁷ Edukasi yang diberikan mulai dari sebab munculnya penyakit, cara menanganinya hingga mencegah timbulnya Herpes Zoster. Menariknya, tidak ada berita dari penelusuran internet yang mengabarkan bahwa, gatal-gatal yang dialami Masyarakat Karawang merupakan penyakit Herpes Zoster.²⁸ Oleh karenanya, edukasi kesehatan yang PHE ONWJ berikan kemungkinan tidak sesuai dengan kebutuhan Masyarakat Karawang yang terdampak.

²⁴ "Pertamina Cairkan Kompensasi Tumpahan Minyak Karawang Rp 18 M", *CNN Indonesia*, 11 September 2019, <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190911155707-85-429552/pertamina-cairkan-kompensasi-tumpahan-minyak-karawang-rp18-m>, diakses 07 Maret 2022.

²⁵ Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009...*, *Op.Cit.*, Pasal 85 ayat (1) huruf a.

²⁶ "Tim Medis PHE ONWJ-Pertamedika Layani Kesehatan Warga & Ajarkan Hidup Sehat di Karawang", *Pertamina*, 24 Agustus 2019, <https://www2.pertamina.com/id/news-room/news-release/tim-medis-phe-onwj-pertamedika-layani-kesehatan-warga-ajarkan-hidup-sehat-di-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

²⁷ "PHE ONWJ dan Pertamina Berikan Edukasi Kesehatan Masyarakat Karawang", *Pertamina*, 01 September 2019, <https://www.pertamina.com/id/news-room/news-release/-phe-onwj-dan-pertamedika-berikan-edukasi-kesehatan-masyarakat-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

²⁸ Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban ..." *Loc.Cit.*.

Sedangkan terhadap lingkungan hidup, PHE ONWJ melakukan upaya pemulihan.²⁹ PHE ONWJ mulai menanam 20 hektare mangrove di salah satu desa terdampak. PHE ONWJ juga berencana menanam dan memelihara 83.000 mangrove di area terdampak melalui kerja sama dengan LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) dan pemangku kepentingan lainnya. Selain itu, PHE ONWJ menyiapkan sekitar 804 modul honai untuk konservasi terumbu karang melalui kerja sama dengan IPB (Institut Pertanian Bogor) dan ITB (Institut Teknologi Bandung) serta LSM.

Dengan demikian, PHE ONWJ telah melakukan beberapa tindakan untuk mengatasi pencemaran Perairan Karawang di tahun 2019 baik secara teknis maupun kompensasi terhadap masyarakat terdampak dan lingkungan.

Walaupun demikian, media massa atau publikasi internet lainnya belum ada yang menyatakan bahwa PHE ONWJ berhasil memulihkan Perairan Karawang yang tercemar tumpahan minyak.³⁰ Lebih dari itu, upaya investigasi penyebab utama insiden yang dilakukan PHE ONWJ dan Boots and Coots dan mitigasinya cenderung tidak berhasil karena tumpahan minyak yang mencemari Perairan Karawang kembali terjadi di tahun 2021.

B. Kejadian Tumpahan Minyak PHE ONWJ Tahun 2021

Tumpahan minyak dari kegiatan usaha PHE ONWJ kembali mencemari Perairan Karawang pada April 2021.³¹ Kali ini, tumpahan minyak berasal dari unit Johnson diawali dengan munculnya *oil sheen* di sekitar pipa

²⁹ Sri Noviyanti, "Satu sampai Dua Tahun Lagi, Ini Rencana PHE ONWJ untuk Karawang", *Money Kompas*, 15 November 2019, <https://money.kompas.com/read/2019/11/15/190711126/satu-sampai-dua-tahun-lagi-ini-rencana-phe-onwj-untuk-karawang>, diakses 11 Maret 2022.

³⁰ Della Syahni, *Soal Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang, Berikut Masukan Pakar Hukum Pertambangan*, 13 Agustus 2019, <https://www.mongabay.co.id/2019/08/13/soal-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang-berikut-masukan-pakar-hukum-pertambangan/>, diakses 07 Maret 2022.

³¹ M. Choirul Anwar, "Tumpahan Minyak di Karawang Kotori Laut dan Pantai Berhari-hari", *Kompas.com*, 25 April 2021, <https://money.kompas.com/read/2021/04/25/193548026/tumpahan-minyak-di-karawang-kotori-laut-dan-pantai-berhari-hari>, diakses 07 Maret 2022.

unit.³² Tumpahan minyak terjadi karena adanya kerusakan pipa minyak bawah laut di sekitar area BZZA sumur minyak.³³ Segmen internal pipa mengalami pengaratn (korosi). Kerusakan eksternal tidak terlihat oleh karenanya, kerusakan internal tidak diketahui lebih cepat.

Sama halnya dengan kejadian di 2019, PHE ONWJ melakukan beberapa tindakan untuk menanggapi pencemaran Perairan Karawang. PHE ONWJ kali ini bertindak lebih cepat dengan mengerahkan 1.206 karyawannya untuk menangani tumpahan minyak di Perairan Karawang.³⁴ PHE ONWJ juga menggunakan 142 kapal termasuk kapal nelayan dan menggunakan *moveable oil*

boom untuk mengendalikan tumpahan minyak. PHE ONWJ juga kembali bekerja sama dengan masyarakat untuk membersihkan laut. Selain itu, PHE ONWJ melakukan pemantauan dari udara (MOTUM) untuk memetakan sebaran minyak.³⁵ Bahkan, limbah B3 segera ditangani oleh PHE ONWJ.³⁶ Akibat tumpahan minyak kali ini, PHE ONWJ mengalami estimasi kerugian produksi sekitar 6.000 BPH.³⁷

Walaupun demikian, terdapat beberapa hal menarik atas kejadian di tahun 2021 ini. Alih-alih fokus pada penanganan tumpahan minyak, PHE ONWJ menjalankan kegiatan usahanya sebagaimana biasanya. Alasannya, PHE ONWJ mengalihkan alur minyak ke saluran pipa lainnya sementara pipa

³² "Perairan Kabupaten Karawang Terdampak Tumpahan Minyak", [kkp.go.id](https://kkp.go.id/djprl/p4k/artikel/31235-perairan-kabupaten-karawang-terdampak-tumpahan-minyak), 10 Juni 2021, <https://kkp.go.id/djprl/p4k/artikel/31235-perairan-kabupaten-karawang-terdampak-tumpahan-minyak>, diakses 07 Maret 2022.

³³ Wilda Asmarini, "Tumpahan Minyak Sampai ke Pesisir Karawang, Ini Tindakan PHE", [cnbcindonesia.com](https://www.cnbcindonesia.com/news/20210423112029-4-240245/tumpahan-minyak-sampai-ke-pesisir-karawang-ini-tindakan-phe) 23 April 2021, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210423112029-4-240245/tumpahan-minyak-sampai-ke-pesisir-karawang-ini-tindakan-phe>, diakses 07 Maret 2022.

³⁴ Reynas Abdila "Bahas Tindak Lanjut Penanganan Tumpahan Minyak di Karawang, KKP Panggil Pertamina," [tribunnews.com](https://www.tribunnews.com/bisnis/2021/04/26/bahas-tindak-lanjut-penanganan-tumpahan-minyak-di-karawang-kkp-panggil-pertamina?page=2), 26 April 2021, <https://www.tribunnews.com/bisnis/2021/04/26/bahas-tindak-lanjut-penanganan-tumpahan-minyak-di-karawang-kkp-panggil-pertamina?page=2>, diakses 07 Maret 2022.

³⁵ M. Choirul Anwar, "Tumpahan Minyak di Karawang..." , money.kompas.com, *Loc.Cit..*

³⁶ "Perairan Kabupaten Karawang" kkp.go.id.

³⁷ M. Choirul Anwar, "Tumpahan Minyak di Karawang..." , money.kompas.com, *Loc.Cit..*

yang rusak diperbaiki dengan memasang *clamps* dan diuji coba.³⁸

Hal menarik selanjutnya, KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) kali ini ikut campur tangan dengan mengimbau PHE ONWJ untuk menangani pencemaran dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan.³⁹ Imbauan tersebut ditanggapi PHE ONWJ dengan berkoordinasi intens dengan KLHK (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) serta pemangku kepentingan lainnya.⁴⁰ KLHK turun langsung untuk melihat penanganan dan laporan PHE ONWJ atas tindakan penanganan dan pembersihan tumpahan minyak, serta penanganan

terhadap masyarakat dan lingkungan hidup.

Tentunya, pencemaran kali ini juga berdampak pada lingkungan hidup dan kesehatan serta ekonomi masyarakat Perairan Karawang.⁴¹ Masyarakat kembali merasakan gangguan pernapasan dan sakit kepala akibat mencium bau minyak yang tumpah. Mereka bahkan tidak bisa melaut mencari ikan karena alih pekerjaan membantu PHE ONWJ membersihkan tumpahan minyak.

Sedangkan, ekosistem mangrove yang tercemar pada insiden yang lalu masih belum pulih dengan baik, harus tercemar kembali.⁴² Bahkan, sumber daya perikanan Perairan Karawang menurun karena rusaknya ekosistem

³⁸ M. Choirul Anwar, "Tumpahan Minyak di Karawang..." , *money.kompas.com*, *Loc.Cit.*, Lihat juga Wilda Asmarini, "Tumpahan Minyak Sampai..." *cnbcindonesia.com*, *Loc.Cit.*.

³⁹ "Bahas Tindak Lanjut Penanganan Tumpahan..." *Loc.Cit.*.

⁴⁰ "PHE ONWJ Intens Koordinasi dengan KLHK," *pertamina.com*, 02 Mei 2021, <https://www.pertamina.com/id/news-room/energia-news/PHE-ONWJ-Intens-Koordinasi-dengan-KLHK>, diakses 10 Maret 2022.

⁴¹ "Jeritan Warga Pesisir Karawang yang Kena Tumpahan Minyak PT Pertamina," *kompas.tv*, 29 April 2021, <https://www.kompas.tv/article/169266/jeritan-warga-pesisir-karawang-yang-kena-tumpahan-minyak-pt-pertamina?page=all>, diakses 07 Maret 2022.

⁴² "Setahun Peristiwa Tumpahan Minyak di Laut Karawang, Nelayan Masih Terpuruk," *regional.kompas.com*, 22 Juli 2020, <https://regional.kompas.com/read/2020/07/22/18502771/setahun-peristiwa-tumpahan-minyak-di-laut-karawang-nelayan-masih-terpuruk?page=all>, diakses 10 Maret 2022.

mangrove. Sehingga, dampak pencemaran tidak hanya dirasakan lingkungan hidup, tetapi juga pada perekonomian masyarakat. Berdasarkan suatu artikel ilmiah, ekosistem mangrove Perairan Karawang pada dasarnya rentan dan semakin rentan karena tercemar minyak PHE ONWJ.⁴³ Sayangnya, pembersihan minyak pada ekosistem mangrove sulit dilakukan dan membutuhkan biaya mahal. Akibatnya, mangrove berada dalam ancaman kerusakan jika dibiarkan tercemar (terendam) minyak dalam waktu lama.

Walaupun demikian, tidak ada berita yang mengabarkan PHE ONWJ melakukan upaya pemulihan lingkungan hidup khusus akibat pencemaran di tahun 2021 ini. Padahal, KLHK telah mengesahkan rencana pemulihan Perairan Karawang oleh PHE ONWJ melalui SK No.

1597/MENLHK-

PSLB3/PKTDLB3/PLB.4/9/2020.⁴⁴

Berdasarkan tahun terbitnya surat keputusan, kemungkinan besar rencana pemulihan tersebut dimaksudkan untuk pemulihan dampak dari pencemaran yang terjadi di tahun 2019. Sayangnya, melalui penelusuran internet tidak ditemukan dokumen surat keputusan tersebut. Selain itu, tidak ditemukan berita resmi yang mengabarkan PHE ONWJ memenuhi komitmen atas SK No. 1597/MENLHK-PSLB3/PKTDLB3/PLB.4/9/2020.

Bahkan hingga tulisan ini disusun, tidak ada publikasi jelas atas rencana pemulihan. Apalagi, laporan pelaksanaan pemulihan yang PHE ONWJ lakukan, baik atas kejadian di tahun 2019 maupun di tahun 2021. Sulitnya memperoleh informasi pemulihan menunjukkan bahwa PHE ONWJ tidak sepenuhnya membuka

⁴³ Novit Rikardi dkk., "Indeks Kepekaan Lingkungan Ekosistem Bakau terhadap Tumpahan Minyak: Studi Kasus di Pesisir Subang, Jawa Barat", *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, Vol. 13 No. 1, (2021), hlm. 1-17, DOI: <https://doi.org/10.29244/jitkt.v13i1.31792>, diakses 10 Maret 2022.

⁴⁴ Berdasarkan pencarian melalui link: <https://www.google.com/search?q=Rencana+Pemulihan+Fungsi+Lingkungan+Hidup+PHE+ONWJ+pdf&oq=renc&aqs=chrome.69i59l2j69i57j0i433j46i175i199i512j0i131i433i512j69i60l2.2013j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>, diakses pada 11 Maret 2022.

informasi atas hasil dari upaya pemulihan pencemaran Perairan Karawang.

Oleh karena kejadian di tahun 2021 ini, pencemaran Perairan Karawang semakin memburuk. Lingkungan Perairan Karawang bahkan belum dapat dipastikan pulih dari dampak tumpahan minyak di tahun 2019. Terlebih, tumpahan minyak di tahun 2021 kembali mengakibatkan gangguan kesehatan dan perekonomian masyarakat.

Walaupun demikian, berdasarkan penelusuran internet, tidak ada media massa yang memberitakan dengan jelas bahwa PHE ONWJ atas kejadian di tahun 2021 ini melakukan tindakan khusus untuk memulihkan lingkungan. Padahal, kondisi Perairan Karawang semakin memburuk.

III. Analisis Penerapan Prinsip Pencemar Membayar dalam Peraturan Perundang-undangan di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Indonesia

Analisis penerapan prinsip pencemar membayar dalam peraturan perundang-undangan Indonesia penting untuk memastikan keterikatan hukum PHE ONWJ dalam penerapan prinsip pencemar membayar. Prinsip pencemar membayar akan dikaji terlebih dahulu sebagai prinsip hukum lingkungan internasional, perspektif ekonomi, dilanjut dengan penerapannya dalam peraturan perundang-undangan Indonesia.⁴⁵

Prinsip pencemar membayar diperkenalkan pertama kali oleh OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) pada tahun 1972. OECD mengeluarkan rekomendasi bernama "Guiding Principles Concerning the International Economic Aspects of Environmental

⁴⁵ Philippe Sands dkk., *Principles of International Environmental Law: Third Edition*, (Cambridge University Press, 2012), hlm. 40 dan 43.

Policies” (Rekomendasi OECD 1972) memuat *polluter payss principle* (prinsip pencemar membayar).⁴⁶ Prinsip pencemar membayar dalam Rekomendasi OECD 1972 memiliki makna sebagai berikut. Pencemar wajib menanggung beban biaya pencegahan dengan tolak ukur jelas yang ditetapkan pejabat berwenang dengan tujuan memastikan lingkungan pulih (*acceptable state*). Biaya tersebut harus direfleksikan sebagai biaya barang dan jasa penyebab pencemaran dan tidak dapat disertai subsidi yang menimbulkan penyimpangan dalam perdagangan internasional dan investasi. Rekomendasi OECD 1972

merupakan *soft law*⁴⁷ turunan dari Konvensi OECD 1960.⁴⁸ Meskipun demikian, Indonesia tidak terikat baik dengan Konvensi OECD 1960 maupun Rekomendasi OECD 1972 karena bukan negara anggota Konvensi OECD 1960.⁴⁹

Kemudian, prinsip pencemar membayar kembali diterapkan dalam Prinsip 16 Rio Declaration on Environment and Development 1992 (Deklarasi Rio 1992).⁵⁰ Prinsip 16 Deklarasi Rio 1992 menyatakan pencemar pada hakikatnya wajib menanggung biaya pencemaran dengan memperhatikan kepentingan publik serta tanpa menyimpangi perdagangan internasional dan investasi, berdasarkan

⁴⁶ OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning Internasional Economics Aspects of Environmental Policies*, OECD/LEGAL/0102, <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.en.pdf>, diakses 15 Maret 2022, Annex, Introduction 1.

⁴⁷ *Soft law* merupakan prinsip, deklarasi dan semacamnya yang tidak mengikat secara hukum. Sedangkan *hard law*, merupakan ketentuan hukum mengikat untuk negara anggotanya dan berlaku di muka pengadilan. Lihat dalam ecchr.eu, <https://www.ecchr.eu/en/glossary/hard-law-soft-law/>, diakses 15 Maret 2022.

⁴⁸ OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), *Recommendation of the Council on Guiding ... Op.Cit.*, Preamble.

⁴⁹ “List of OECD Member Countries – Ratification of the Convention on the OECD”, *oecd.org*, 2022, <https://www.oecd.org/about/document/ratification-oecd-convention.htm>, diakses 15 Maret 2022.

⁵⁰ PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa), *Report of the United Nations Conference on Environment and Development* (Deklarasi Rio) 1992, https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf, diakses 15 Maret 2022, Prinsip 16.

standar biaya lingkungan yang wajib dikembangkan oleh pejabat berwenang. Biaya pencemaran yang dimaksud merupakan biaya pencegahan dan pengendalian pencemaran.⁵¹ Namun, sama halnya dengan Rekomendasi OECD 1972, Prinsip 16 Deklarasi Rio 1992 merupakan *soft law* yang tidak mengikat negara-negara, termasuk Indonesia.

Walaupun demikian, ada perkembangan hukum yang mengubah prinsip pencemar membayar menjadi *hard law*.⁵² Sehingga, prinsip pencemar membayar mengikat negara-negara,

termasuk Indonesia.⁵³ Prinsip pencemar membayar menjadi hukum kebiasaan internasional (*hard law*) setelah diterapkan oleh negara-negara Uni Eropa dalam persoalan pencemaran mereka yang diproses di pengadilan. Selain itu, prinsip pencemar membayar diterapkan di beberapa perjanjian internasional (*hard law*).⁵⁴ Salah satunya yang mengikat Indonesia adalah, ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources 1985 (Perjanjian ASEAN 1985)⁵⁵ yang

⁵¹ Sands dan Galizi meringkas Prinsip ke-16 Deklarasi Rio dengan menyatakan: menyatakan "*Internalisation of environmental costs and economic instruments should be promoted in a manner that takes into account that the polluter should bear the cost of pollution.*" Philippe Sands, Paolo Galizi, Documents in International Environmental Law (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), hlm. 18.

⁵² Dua di antara hukum internasional yang merupakan *hard law* adalah, perjanjian internasional dan kebiasaan internasional. Hal ini berdasarkan, Pasal 38 Statuta Mahkamah Internasional. Lihat lebih lanjut dalam Sefriani S.H., M.Hum., *Hukum Internasional Suatu Pengantar*, :T Rajagrafindo Persada, 2014, ISBN: 978-979-769-296-4, hlm. 26.

⁵³ Baca lebih lanjut dalam Philippe Sands dkk., *Principles of International Environmental Law:... Op.Cit.*, hlm. 116, 125-126, 228-233.

⁵⁴ Perjanjian ASEAN 1985, Alpine Convention 1991, UNECE Transboundary Waters Convention 1992, OSPAR Convention 1992, Baltic Sea Convention 1992, Danube Convention 1994, Energy Charter Treaty 1994, Carpathians Convention 2003, Oil Pollution Preparedness Convention 1990 dan lainnya. Lihat lebih lanjut dalam Philippe Sands dkk., *Principles of International Environmental Law:... Op.Cit.*, hlm. 232.

⁵⁵ ASEAN (Association of South East Asian Nations), *ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources* (Perjanjian ASEAN) 1985, <https://jdih.go.id/files/4/ASEAN%20Agreement%20on%20the%20Conservative%20on%20Nature%20and%20Natural%20Resources.pdf>, diakses 15 Maret 2022, Art. 10 (b), Art. 11. Art. 13 (5) (b).

diratifikasi melalui Keputusan Presiden (Kepres) No. 26 Tahun 1986.⁵⁶

Lebih lanjut, prinsip pencemar membayar menarik jika dibahas dari perspektif ekonomi.⁵⁷ Dikarenakan, prinsip pencemar membayar merupakan prinsip hukum lingkungan yang mudah dikoordinasikan dengan ilmu ekonomi.⁵⁸ Prinsip pencemar membayar merujuk pada Teori Ronald Coase⁵⁹ (Dalil Coase) yang tidak selalu dimaknai bahwa pencemar harus membayar biaya yang timbul untuk mencegah dan menanggulangi serta memulihkan dampak pencemaran yang diakibatkannya (kumulatif).⁶⁰ Melainkan, pencemar bertanggungjawab atas biaya pencegahan atau penanggulangan dan pemulihan (alternatif).

Namun, Faure dan Partain menyatakan bahwa Dalil Coase dapat didebat dengan argumen dan gagasan lainnya yang lebih kuat. Pertama, argumen bahwa pencemar menanggung biaya pencegahan dan biaya pemulihan serta penanggulangan (kumulatif). Hal ini karena prinsip pencemar terkait dengan prinsip lingkungan lainnya yakni, prinsip pertanggungjawaban mutlak (*strict liability*), prinsip pencegahan (*preventif principle*), dan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) dalam pandangan ekonomi.⁶¹ Kedua, Dalil Coase tidak sesuai dengan gagasan Pigou. Pigou mengaggas penerapan prinsip pencemar membayar sebagai pajak (*Pigouvian taxes/'market based' taxes*).⁶² Pajak tersebut dimaksudkan

⁵⁶ Indonesia, *Keputusan Presiden No. 26 Tahun 1986 tentang Pengesahan ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources* (Kepres 26/1986).

⁵⁷ Michael G. Faure dan Roy A. Partain, *Environmental Law and Economics: Theory and Practice*, Cambridge University Press, 2019, 9-2, hlm. 95.

⁵⁸ *Ibid.*, hlm. 94.

⁵⁹ *Theorem* bermakna sebuah ide yang telah terbukti atau dapat dibuktikan sebagai kebenaran dari teori besar. Lihat penjelasan lebih lanjut dalam: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/theorem>, diakses 22 Maret 2022.

⁶⁰ Michael G. Faure Roy A. Partain, *Environmental Law and Economics... Op.Cit.*, hlm. 95.

⁶¹ *Ibid.*, hlm. 95, 11-12 dan 105.

⁶² *Ibid.*, hlm. 22, 31 dan 142.

supaya pencemar menghindari bertindak dengan potensi mencemari sekaligus⁶³ digunakan untuk negara menangani dampak pencemaran yang terjadi (menanggulangi dan memulihkan).⁶⁴ Ketiga, Phillip C. Sands juga berpendapat sebagai berikut:⁶⁵

“The practical implications of the polluter pays principle are in its allocation of economic obligations in relation to environmentally damaging activities, particularly in relation to liability, the use of economic instruments, and the application of rules relating to competition and subsidies.”

Intinya, implikasi nyata atas prinsip pencemar membayar adalah alokasi yang sesuai antara alokasi kewajiban ekonomi pencemar dengan kegiatannya yang mencemari dan/atau merusak lingkungan hidup, terutama terkait pertanggungjawaban hukum, penggunaan instrumen ekonomi, serta penerapan ketentuan persaingan dagang dan subsidi.

Dengan demikian, prinsip pencemar membayar, baik dalam

hukum internasional maupun perspektif ekonomi, merupakan prinsip pencegahan dan penanggulangan serta pemulihan. Hal tersebut diperlukan supaya prinsip pencemar membayar dapat diterapkan tidak hanya saat pencemaran telah terjadi, tetapi juga untuk mencegah terjadinya pencemaran. Penerapan prinsip pencemar membayar dapat dilakukan salah satunya melalui *'market based' taxes*.

Kemudian, Indonesia menerapkan prinsip pencemar membayar sebagai salah satu asas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Prinsip pencemar membayar pertama kali diterapkan sebagai asas dalam UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU 23/1997). Penjelasan Pasal 34 ayat (1) UU 23/1997 menjelaskan bahwa pencemar harus membayar ganti rugi dan hakim dapat membebani pencemar untuk melakukan tindakan hukum tertentu. Tindakan hukum tertentu tersebut

⁶³ *Ibid.*, hlm. 142.

⁶⁴ *Ibid.*, hlm. 31.

⁶⁵ Philippe Sands dkk., *Principles of International Environmental Law...Op.Cit.*, hlm. 229.

berupa pemasangan atau perbaikan unit pengolahan limbah supaya limbah sesuai baku mutu lingkungan hidup, pemulihan fungsi lingkungan hidup hingga, perintah untuk menghilangkan atau memusnahkan penyebab timbulnya pencemaran.⁶⁶ Asas pencemar membayar dalam UU 23/1997 diterapkan jika perkara pencemaran diproses/diselesaikan melalui pengadilan karena memerlukan penetapan dari hakim.

Kemudian, asas pencemar membayar kembali diterapkan dalam UU 32/2009 yang mencabut UU 23/1997.⁶⁷ Sebagaimana disebut dalam pendahuluan tulisan ini, Pasal 2 huruf j UU 32/2009 memuat asas pencemar membayar. Bunyi penjelasan Pasal 2 huruf j UU 32/2009 adalah sebagai berikut:

Yang dimaksud dengan "asas pencemar membayar" adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan

lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.

Asas pencemar membayar ini diterapkan pada berbagai instrumen dalam UU 32/2009. Dikarenakan, asas dalam suatu peraturan perundang-undangan diterapkan dalam batang tubuh peraturan tersebut.⁶⁸ Penerapan asas pencemar membayar di antaranya instrumen pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan, serta penegakan hukum.

Asas pencemar membayar diterapkan terutama pada Pasal 13-56 UU 32/2009. Pasal 13 UU 32/2009 mengatur mengenai pengendalian pencemaran. Pengendalian pencemaran terdiri dari mencegah, menanggulangi dan memulihkan. Pengendalian pencemaran terdiri dari **pencegahan, penanggulangan dan pemulihan.**⁶⁹ Pelaksanaan pengendalian pencemaran dilaksanakan sesuai kewenangan, peran

⁶⁶ Indonesia, Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, penjelasan, Pasal 34 Ayat (1)

⁶⁷ Indonesia, Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 124.

⁶⁸ *Ibid.*, Pasal 2.

⁶⁹ *Ibid.*, Pasal 13 ayat (2) huruf a-c.

dan tanggung jawab pemangku kepentingan, salah satunya oleh penanggung jawab usaha. Ketiga unsur asas pencemar membayar dalam Pasal 13 UU 32/2009 kemudian dipertegas melalui ketentuan dalam Pasal 14-56 UU 32/2009 jo. UU 11/2020.⁷⁰

Pertama, penerapan asas pencemar membayar sebagai ketentuan instrumen pencegahan diterapkan pada Pasal 14-53 UU 32/2009. Pencegahan pencemaran diterapkan melalui instrumen lingkungan hidup. Yakni, (1) KLHS (Kajian Lingkungan Hidup Strategis); (2) tata ruang; (3) baku mutu dan baku kerusakan lingkungan hidup; (4) amdal; (5) UKL-UPL; (6) perizinan; (7) instrumen ekonomi lingkungan hidup salah satunya dana penjaminan (akan dibahas lebih lanjut di bawah); (8) peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup; (9) anggaran berbasis lingkungan hidup, (10) analisis risiko lingkungan hidup; (11) audit lingkungan hidup; dan (12)

instrumen lainnya sesuai kebutuhan serta perkembangan ilmu pengetahuan.

Kedua, asas pencemar membayar diterapkan pada ketentuan penanggulangan pada Pasal 53 UU 32/2009. Pengaturannya adalah setiap pencemar wajib menanggulangi pencemaran yang ditimbulkannya. Dengan cara, pemberian informasi peringatan, pengisolasian pencemaran, penghentian sumber pencemaran dan cara lainnya sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek).⁷¹

Ketiga, asas pencemar membayar juga diterapkan dalam ketentuan pemulihan pada Pasal 54-56 UU 32/2009. Pasal 54 UU 32/2009 mewajibkan pencemar memulihkan lingkungan hidup akibat pencemaran yang ditimbulkannya. Dengan cara penghentian sumber pencemaran, remediasi, rehabilitasi, restorasi maupun cara lainnya sesuai perkembangan iptek.

⁷⁰ Sebagian ketentuan pada Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 14-56 diubah melalui Indonesia, *Op.Cit.*, UU 11/2020, Pasal 22.

⁷¹ Indonesia, *Indonesia, Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 53 ayat (2) huruf a-d.

Keempat, asas pencemar membayar juga diterapkan dalam ketentuan penegakan hukum. Misalnya, penjelasan Pasal 87 ayat (1) UU 32/2009 menyebutkan asas pencemar membayar secara eksplisit. Penyelesaian sengketa lingkungan hidup menghasilkan ganti rugi, tindakan pemulihan, tindakan tertentu untuk menjamin tidak berulangnya pelanggaran, dan tindakan tertentu untuk mencegah dampak negatif.⁷² Kompensasi tersebut tersedia bagi korban berupa lingkungan hidup maupun masyarakat dan dapat diperoleh melalui proses penyelesaian sengketa baik di dalam maupun di luar pengadilan.

Secara khusus, penerapan pencemar membayar tercermin dalam salah satu instrumen ekonomi lingkungan hidup yakni dana jaminan pemulihan lingkungan hidup.⁷³ Dana jaminan pemulihan lingkungan hidup merupakan ketentuan yang menerapkan ketiga unsur asas

pencemar membayar. Dana jaminan pemulihan lingkungan hidup berdasarkan Penjelasan Pasal 43 ayat (2) huruf a UU 32/2009 ditentukan untuk disiapkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan. Dana jaminan tersebut diperuntukkan untuk memulihkan lingkungan hidup yang rusak, jika diakibatkan kegiatan dan/atau usahanya. Namun, Pasal 43 UU 32/2009 belum mengatur mengenai wajib atau tidaknya dana jaminan disiapkan pelaku usaha dan/atau kegiatan.

Pengaturan lebih lanjut mengenai dana jaminan pemulihan lingkungan hidup diatur dalam peraturan pelaksana UU 32/2009. Dahulu, dana jaminan pemulihan lingkungan hidup diatur melalui Peraturan Pemerintah (PP) No. 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Lingkungan Hidup (PP 46/2017).⁷⁴ PP 46/2017 tidak mewajibkan dana jaminan bagi

⁷² *Ibid.*, Pasal 85 jo. 87 ayat (1).

⁷³ *Ibid.*, Pasal 42 ayat (2) huruf b.

⁷⁴ Indonesia, *Peraturan Pemerintah No. 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup*, PP 46/2017, bagian "Menimbang" huruf a.

pemegang Izin Lingkungan.⁷⁵ Walaupun demikian, penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan tetap berkewajiban mencegah, menanggulangi, dan memulihkan pencemaran akibat usaha atau kegiatannya.⁷⁶ Sedangkan, dana jaminan dapat digunakan untuk biaya menanggulangi dan memulihkan.⁷⁷

Setelah UU 32/2009 diubah melalui UU 11/2020, PP 46/2017 juga diubah melalui Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PP 22/2021).⁷⁸ Dana penjaminan pemulihan lingkungan hidup diatur melalui Pasal 471-479 PP 22/2021. Penjelasan Pasal 472 ayat (1) PP 22/2021 berbunyi sebagai berikut:

... Dana penjaminan untuk pemulihan fungsi Lingkungan Hidup wajib disediakan oleh pemegang Persetujuan Lingkungan sebagai pelaksanaan tanggung jawab dan kewajiban dari setiap pemegang Persetujuan Lingkungan untuk melakukan

pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan pelaksanaan asas pencemar membayar (polluter pays principle) dan pelaksanaan internalisasi biaya Lingkungan Hidup.

Penjelasan Pasal 472 ayat (1) PP 22/2021 meningkatkan dana jaminan pemulihan lingkungan hidup menjadi kewajiban bahkan secara tersurat menyebutkan bahwa dana penjaminan pemulihan fungsi lingkungan hidup merupakan pelaksanaan atas asas pencemar membayar. Dana penjaminan diperuntukkan untuk memulihkan kualitas lingkungan hidup yang tercemar dan/atau rusak akibat kegiatan/aktivitas usahanya. Oleh karena itu, seharusnya PHE ONWJ mematuhi perubahan peraturan yang terjadi.

Selanjutnya, Pasal 471 PP 22/2021 mengatur dana penjaminan digunakan untuk penanggulangan pencemaran lingkungan hidup di samping memulihkan. Dalam konteks

⁷⁵ *Ibid.*, Pasal 20-25.

⁷⁶ *Ibid.*, Pasal 24.

⁷⁷ *Ibid.*, Pasal 21.

⁷⁸ Indonesia, Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 530.

penanggulangan, dana penjaminan digunakan untuk kegiatan pemberian informasi peringatan pencemaran, penghentian sumber pencemaran, pengisolasian pencemaran dan/atau upaya lainnya. Sedangkan dalam konteks pemulihan, dana penjaminan digunakan untuk remediasi, rehabilitasi, restorasi dan/atau upaya lainnya. Perincian pengaturan dana penjaminan diatur dalam Pasal 471-479 PP 22/2021.

Dengan demikian, ketiga unsur asas pencemar membayar berupa mencegah, menanggulangi dan memulihkan telah diterapkan dalam UU 32/2009 jo UU 11/2020 dan PP 22/2021. Namun demikian, terkhusus dana penjaminan dapat diperkuat untuk digunakan sebagai pendanaan kegiatan pencegahan pencemaran. Misalnya, penelitian potensi pencemaran akibat kegiatan usaha serta, minimalisasi risiko pencemaran akibat kegiatan usaha.

IV. Tindakan PHE ONWJ terhadap Pencemaran Perairan Karawang dalam Perspektif Asas Pencemar Membayar berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan

Sebagaimana dibahas pada awal sub pembahasan tulisan ini, PHE ONWJ melakukan beberapa tindakan dalam menanggapi pencemaran yang diakibatkannya di Perairan Karawang. Sebagaimana pembahasan kronologis, PHE ONWJ menyelesaikan sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan atas pencemaran Perairan Karawang.⁷⁹ Penyelesaian tersebut dilakukan PHE ONWJ dengan pemberian ganti rugi dalam bentuk kompensasi. Berikut analisis tindakan PHE ONWJ tersebut dari perspektif UU 32/2009.

Pasal 85 ayat (1) UU 32/2009 mengatur tujuan penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan. Tujuannya adalah: (1) menyepakati bentuk dan besaran ganti rugi, (2)

⁷⁹ Komala Sridewi Lestari dan Devi Siti Hamzah Marpaung, "Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup Di Luar Pengadilan (Non-Litigasi) melalui Jalur Negosiasi (Studi Kasus Tumpahnya Minyak di Laut Karawang)", *JUTITIA: Jurnal Ilmu Hukum dan Humaniora*, Vol. 9 No. 2, (2022) diakses pada <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/Justitia>, hlm. 651-660, diakses 31 Maret 2022.

tindak pemulihan dan/atau (3) tindakan pencegahan timbulnya dampak negatif terhadap lingkungan hidup. PHE ONWJ memang memberikan kompensasi sebagai bentuk ganti rugi. Walaupun demikian, tidak semua ganti rugi tersebut disepakati dalam penyelesaian sengketa PHE ONWJ.

Beberapa media masa memberitakan adanya kesepakatan kompensasi akibat pencemaran di tahun 2019 antara PHE ONWJ dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.⁸⁰ Sedangkan, pencemaran Perairan Karawang yang terjadi di tahun 2021, tidak ada media masa dari sumber internet yang mengabarkan dengan tegas mengenai kesepakatan yang sama antara PHE ONWJ dengan masyarakat terdampak dan pemangku kepentingan lainnya. Sehingga, Penulis tidak dapat memastikan apakah atas insiden di tahun 2021, PHE ONWJ

menyepakati dan memberikan kompensasi. Selain itu, dasar hukum yang PHE ONWJ gunakan dalam menyelesaikan sengketa lingkungan hidup atas pencemaran Perairan Karawang tidak dapat dipastikan. Hal ini karena tidak ada media masa dari sumber internet yang meliput penyelesaian sengketa PHE ONWJ secara komprehensif.

Dengan demikian, PHE ONWJ dapat dinyatakan tidak serius dalam menyelesaikan sengketa tumpahan minyak yang terjadi di tahun 2019. Hal ini terbukti dengan kembali terjadinya tumpahan minyak dari PHE ONWJ di tahun 2021. Lebih lanjut, penyelesaian sengketa di luar pengadilan yang PHE ONWJ lakukan tidak menjadikan PHE ONWJ berperilaku lebih baik dalam mencegah terjadinya tumpahan minyak.

⁸⁰ Ronal, "Pertamina Sebut Bakal Ada Tambahan Biaya Kompensasi Tumpahan Minyak Karawang", *pasardana.id*, 12 September 2019, <https://pasardana.id/news/2019/9/12/pertamina-sebut-bakal-ada-tambahan-biaya-kompensasi-tumpahan-minyak-karawang/>, diakses 18 Maret 2022. Lihat juga: Andrian Pratama Taher, "PT Pertamina Hulu Energi Bayar Rp 18,54 Miliar untuk Warga Karawang", *tirto.id*, 11 September 2019, <https://tirto.id/pt-pertamina-hulu-energi-bayar-rp-1854-miliar-untuk-warga-karawang-ehT6>, diakses 18 Maret 2022.

A. Penerapan Asas Pencemar Membayar atas Pencemaran Perairan Kerawang Akibat Kegiatan PHE ONWJ

Pasal 2 huruf j UU 32/2009 menerapkan prinsip pencemar membayar. Oleh karenanya, asas pencemar membayar dalam UU 32/2009 jo. PP 22/2021 berlaku sebagai asas perlindungan dan pengelolaan lingkungan Indonesia. Asas pencemar membayar juga mengikat PHE ONWJ sebagai badan hukum Indonesia dan pencemar Perairan Karawang.

Analisis pertama, PHE ONWJ terikat dengan Pasal 13 UU 32/2009. Artinya, PHE ONWJ berkewajiban mencegah, menanggulangi, dan memulihkan pencemaran Perairan Karawang. Walaupun, PHE ONWJ terikat melaksanakan pemulihan tidak berdasarkan putusan pengadilan sebagaimana ketentuan Pasal 87 ayat (1) UU 32/2009. Dengan demikian, *pertama*, PHE ONWJ seharusnya mencegah

pencemaran. terutama setelah kejadian tumpahan minyak di 2019. Namun, PHE ONWJ gagal mencegah dan Perairan Karawang kembali tercemar tumpahan minyak dari kegiatan usahanya di tahun 2021. *Kedua*, terlepas pilihan PHE ONWJ dalam menyelesaikan sengketa lingkungan hidup, PHE ONWJ wajib menanggulangi dan memulihkan Perairan Karawang. Dikarenakan, PHE ONWJ sebagai pencemar terikat ketentuan Pasal 53-54 UU 32/2009.

PHE ONWJ melakukan upaya penanggulangan penyebaran tumpahan minyak.⁸¹ Baik, atas kejadian di tahun 2019 maupun, di tahun 2021. Selain itu, PHE ONWJ telah menerima pengesahan KLHK atas rencana pemulihan Perairan Karawang melalui SK No. 1597/MENLHK-PSLB3/PKTDLB3/PLB.4/9/2020.⁸² Namun, hingga saat tulisan ini disusun, belum ada berita yang mengabarkan bahwa PHE ONWJ telah memenuhi

⁸¹ Tahun 2019 lihat dalam: Hendra Friana, "Bagaimana Pertanggungjawaban ..." *Loc.Cit.*. Tahun 2021 lihat dalam: "Bahas Tindak Lanjut Penanganan Tumpahan ..." *tribunnews.com, Loc.Cit.*

⁸² Berdasarkan pencarian melalui link: <https://www.google.com/search?q=Rencana+Pemulihan+...> *Loc.Cit.*

komitmen rencana pemulihan dan/atau berhasil memulihkan Perairan Karawang. Terutama setelah kejadian tumpahan minyak di tahun 2021.⁸³ Kedepannya, PHE ONWJ dapat meningkatkan upaya pemulihan Perairan Karawang menggunakan dana jaminan sebagaimana ketentuan Pasal 471-479 PP 22/2021 jo. Pasal 43 ayat (2) huruf a dan b UU 32/2009.⁸⁴ Dana penjaminan yang disetorkan menyusul oleh PHE ONWJ berfungsi sebagai jaminan penanggulangan dan pemulihan jika, terjadi insiden pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup selanjutnya yang diakibatkan PHE ONWJ. Walaupun sudah menyetorkan dana penjaminan sekalipun, tidak menjadi alasan PHE ONWJ tidak berhati-hati dalam berkegiatan usaha.⁸⁵ PHE ONWJ tetap wajib mencegah, menanggulangi dan

memulihkan pencemaran lingkungan hidup terlepas dari, sudah atau belum menyetorkan dana penjaminan.⁸⁶

Selanjutnya, sebagaimana pembahasan bagian kronologis, PHE ONWJ sudah menanggulangi pencemaran dari sumbernya dan memberikan kompensasi sebagai bentuk ganti rugi. Sayangnya, kompensasi tersebut tidak dapat dipastikan menggunakan dana penjaminan atau menggunakan dana di luar dana penjaminan. Ketidakpastian ini terjadi karena keterbatasan sumber informasi dan keterbukaan informasi dari PHE ONWJ. Dengan demikian, tidak dapat disimpulkan dengan tegas bahwa PHE ONWJ menggunakan dana penjaminan lingkungan mereka untuk menanggulangi dan memulihkan Perairan Karawang.

⁸³ Melati Mewangi, "Ironi Tragedi Berulang.." *Loc.Cit.*

⁸⁴ Indonesia, *Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 472 ayat (1).

⁸⁵ Dikarenakan UU 32/2009 menerapkan asas kehati-hatian di samping asas pencemar membayar. Sebagaimana ketentuan Indonesia, Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 2 huruf f dan Penjelasan Pasal 2 huruf f.

⁸⁶ Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 13.

Oleh karenanya: (1) tidak dapat dipastikan apakah PHE ONWJ telah menyetorkan dana penjaminan lingkungan sebagaimana ketentuan baru dalam Pasal 471-479 PP 22/2021; (2) kurang terbukanya PHE ONWJ atas informasi menyebabkan ketidakpastian sumber dana kompensasi yang diberikannya atas kejadian tahun 2019; dan (3) tidak dapat dipastikan PHE ONWJ memberikan kompensasi akibat pencemaran di tahun 2021, terlepas dari ada atau tidaknya setoran dana penjaminan dari PHE ONWJ.

Dengan demikian, (1) PHE ONWJ gagal memenuhi unsur pencegahan asas pencemar membayar sebagaimana termuat dalam Pasal 13 UU 32/2009. Dikarenakan, tumpahan minyak selain terjadi di 2019, terjadi kembali di tahun 2021 berakibat mencemari Perairan Karawang. Selain itu, (2) PHE ONWJ telah berupaya menanggulangi sebaran tumpahan minyak yang mencemari Perairan Karawang baik, di tahun 2019 maupun, di tahun 2021. Sehingga, PHE ONWJ telah memenuhi ketentuan Pasal 53 UU 32/2009. Walaupun demikian, (3) PHE ONWJ belum dikabarkan berhasil

memulihkan Perairan Karawang tercemar tumpahan minyak. Terlebih karena tidak adanya publikasi pemenuhan komitmen SK No. 1597/MENLHK-PSLB3/PKTDLB3/PLB.4/9/2020. Oleh karenanya, PHE ONWJ belum menerapkan asas pencemar membayar seutuhnya. Dikarenakan gagal memenuhi unsur mencegah dan belum dapat dipastikan memenuhi unsur pemulihan.

Kesimpulan atas pemenuhan unsur pemulihan asas pencemar membayar oleh PHE ONWJ dapat berubah jika, PHE ONWJ membuka informasi seluas dan selengkap mungkin terkait pemulihan. Terlebih, Pasal 65 ayat (2) UU 32/2009 mengatur bahwa setiap orang berhak mendapatkan akses informasi dalam memenuhi hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Selain itu, keterbukaan informasi merupakan hak warga negara sebagaimana dijamin dalam Pasal 3 jo. Pasal 14 UU No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (UU

14/2008) jo. Pasal 255 PP 22/2021.⁸⁷ Terlebih, PT Pertamina sebagai perseroan induk dari PHE ONWJ telah memiliki Pedoman Pengelolaan Layanan Informasi Publik No. A14-002/N00000/2019-S9.⁸⁸ Oleh karenanya, PHE ONWJ perlu mengabarkan/menginformasikan penerapan asas pencemar membayar. Termasuk, PHE ONWJ dalam: (1) pemenuhan kewajiban menyetorkan dana jaminan serta, (2) digunakan atau tidaknya dana jaminan tersebut dalam menanggulangi dan memulihkan Perairan Karawang.

V. Penutup

Kegiatan usaha PHE ONWJ yang memanfaatkan SDA minyak bumi di Perairan Karawang telah menimbulkan tumpahan minyak yang mencemari Perairan Karawang sebanyak dua kali yakni, pada tahun 2019 dan 2021. PHE

ONWJ sebagai badan hukum berkedudukan di Indonesia terikat asas pencemar membayar sebagaimana ketentuan Pasal 2 huruf j UU 32/2009.

Asas pencemar membayar berangkat dari prinsip pencemar membayar dalam instrumen hukum lingkungan internasional dan juga ekonomi. Terlepas dari adanya perdebatan pemaknaan antar ahli, prinsip pencemar membayar dapat disimpulkan bertujuan untuk mencegah, menanggulangi, serta memulihkan pencemaran. Indonesia menerapkan asas pencemar membayar sebagai salah satu asas perlindungan dan pengelolaan lingkungan.⁸⁹ Asas pencemar membayar diterapkan dalam Pasal 2 huruf j UU 32/2009. Selanjutnya, Pasal 13 UU 32/2009 mengatur ketentuan pengendalian yang memuat ketiga unsur asas pencemar membayar. Yakni, pencegahan, penanggulangan,

⁸⁷ Indonesia, *Undang-Undang No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik*, Pasal 3 huruf a jo. Pasal 14 huruf g dan n jo. Indonesia, *Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 255 ayat (2) huruf l dan ayat (3) huruf d.

⁸⁸ "Profil PPID: Layanan Informasi Publik", *pertamina.com*, <https://www.pertamina.com/id/profil-ppid-pt-pertamina-persero>, diakses 23 Maret 2022.

⁸⁹ Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pasal 2 huruf j.

dan pemulihan sebagai ketentuan pengendalian. Kemudian, asas pencemar membayar diterapkan melalui instrumen pencegahan yang diatur pada Pasal 14-52 UU 32/2009 jo. UU 11/2020. Sedangkan, ketentuan penanggulangan dipertegas melalui Pasal 53 UU 32/2009. Kemudian, ketentuan pemulihan ditegaskan melalui Pasal 54-56 UU 32/2009. Terakhir, asas pencemar membayar juga diterapkan pada ketentuan penegakan hukum, misalnya Pasal 87 ayat (1) UU 32/2009.

PHE ONWJ tentu terikat asas pencemar membayar yang termuat dalam UU 32/2009 jo. UU 11/2020 jo. PP 22/2021. Namun, PHE ONWJ tidak mematuhi ketiga unsur asas pencemar membayar yakni, pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan. PHE ONWJ tidak berhasil mencegah insiden tumpahan minyak yang merupakan risiko dari usahanya dan telah mencemari Perairan Karawang sebanyak dua kali yakni, di tahun 2019 dan 2021. Upaya penanggulangan penyebaran tumpahan minyak di Perairan Karawang yang dilakukan

PHE ONWJ baik, di tahun 2019 maupun di tahun 2021 pun tidak selesai dan tidak jelas informasinya. Walaupun PHE ONWJ telah memiliki rencana pemulihan, pemulihan lingkungan akibat insiden tersebut juga tidak dapat dipastikan pemenuhannya dikarenakan keterbatasan informasi.

Selain itu, kompensasi yang diberikan PHE ONWJ dalam penyelesaian sengketa kurang tepat guna. PHE ONWJ dapat dinyatakan tidak serius dalam menyelesaikan sengketa tumpahan minyak yang terjadi di tahun 2019. Hal ini terbukti dengan kembali terjadinya tumpahan minyak dari PHE ONWJ di tahun 2021. Terlebih, ketiadaan informasi yang jelas mengenai kompensasi yang PHE ONWJ berikan untuk Masyarakat Perairan Karawang yang terdampak atas kejadian tumpahan minyak di tahun 2021. Lebih lanjut, kompensasi tidak dapat dipastikan menggunakan dana penjaminan atau dana di luar dana penjaminan. Sehingga, penerapan dana penjaminan sebagai salah satu ketentuan penerapan asas pencemar membayar tidak dapat dipastikan.

Supaya terdapat kepastian pemenuhan asas pencemar membayar oleh PHE ONWJ maka, PHE ONWJ perlu membuka informasi sebaik mungkin. Terutama, terkait pemulihan dan penanggulangan Perairan Karawang yang tercemar akibat tumpahan minyak PHE ONWJ. Seharusnya PHE ONWJ membuka informasi terkait kesepakatan penyelesaian sengketa dan bentuk kompensasinya untuk menjaga akuntabilitas/pertanggungjawaban. Selain itu, keterbukaan informasi diperlukan untuk menghindari praktik

greenwashing dari pencemar yang menyembunyikan fakta bahwa pemulihan lingkungan hidup dilakukan bukan untuk mengatasi insiden, melainkan itikad baik perusahaan. Terlepas dari itu, sebaiknya dana penjaminan tidak hanya diperuntukkan menanggulangi dan memulihkan namun, juga untuk pencegahan. Misalnya dengan penelitian potensi pencemaran akibat kegiatan usaha serta, minimalisasi risiko pencemaran akibat kegiatan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-Undangan

Indonesia. *Keputusan Presiden No. 26 Tahun 1986 tentang Pengesahan ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources*. LN No. 43 Tahun 1986. Kepres No. 26 Tahun 1986.

_____. *Undang-Undang No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik*, LN No.61 Tahun 2008, TLN No. 4846. UU No. 14 Tahun 2008.

_____. *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, LN No. 140 Tahun 2009, TLN No. 5059. UU No. 32 Tahun 2009.

_____. *Peraturan Pemerintah No. 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup*, LN. No. 228 Tahun 2017, TLN No.6134. PP No. 46 Tahun 2017.

_____. *Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja*, LN No.245 Tahun 2020, TLN No.6573. UU No. 11 Tahun 2020.

_____. *Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, LN No.32 Tahun 2021, TLN No.6634. PP No. 22 Tahun 2021.

Dokumen Internasional

ASEAN (Association of South East Asian Nations). *ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources* (Perjanjian ASEAN) 1985, <https://jdih.go.id/files/4/ASEAN%20Agreement%20on%20the%20Conservative%20on%20Nature%20and%20Natural%20Resources.pdf>, diakses 15 Maret 2022.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies*. OECD/LEGAL/0102, <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.en.pdf>, diakses 15 Maret 2022.

PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa). *Report of the United Nations Conference on Environment and Development* (Deklarasi Rio) 1992. https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_D

[eclaration.pdf](#), diakses 15 Maret 2022.

Buku

Faure, G. Michael dan Roy A. Partain. 2019. *Environmental Law, and Economics: Theory and Practice*, Cambridge University Press, DOI: 10.1017/9781108554916.

ICEL (Indonesian Center for Environmental Law). 2013. *Anotasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*.

Sands, Philippe dkk. 2012. *Principles of International Environmental Law: Third Edition*, Cambridge University Press.

Sands, Philippe dan Paolo Galizi. 2004 *Documents in International Environmental Law*, Cambridge University Press.

Sefriani. 2014. *Hukum Internasional Suatu Pengantar*. Depok. PT Rajagrafindo Persada.

Artikel Jurnal

Rikardi, Novit dkk. 2021. "Indeks Kepekaan Lingkungan Ekosistem Bakau terhadap Tumpahan Minyak: Studi Kasus di Pesisir Subang, Jawa Barat". *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol.

13 No. 1, hlm. 1-17, DOI: <https://doi.org/10.29244/jitkt.v13i1.31792>, diakses 10 Maret 2022.

Solikin. 2010. "Penegakan Hukum Lingkungan Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan", *Kanun: Jurnal Ilmu Hukum*. No. 3 Vol. 12, hlm. 543-563, <https://jurnal.hukumonline.com/download/5cb4950701fb73000e1c710c>, diakses 21 Maret 2022

Sridewi, Komala Lestari dan Devi Siti Hamzah Marpaung. 2022. "Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup Di Luar Pengadilan (Non-Litigasi) melalui Jalur Negosiasi (Studi Kasus Tumpahnya Minyak di Laut Karawang)", *JUTITIA: Jurnal Ilmu Hukum dan Humaniora*. Vol. 9 No. 2, <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/Justitia>, hlm. 651-660, diakses 31 Maret 2022.

Media Massa/ Internet

Abdila, Reynas. 2021. "Bahas Tindak Lanjut Penanganan Tumpahan Minyak di Karawang, KKP Panggil Pertamina".

tribunnews.com.

<https://www.tribunnews.com/bisnis/2021/04/26/bahas-tindak-lanjut-penanganan-tumpahan-minyak-di-karawang-kkp-panggil-pertamina?page=2>,

diakses 07 Maret 2022 Arvirianty, Anastasia. 2019. "Pertamina Minta Maaf Soal Insiden Tumpahan Minyak Karawang". *cnbcindonesia.com.*

<https://www.cnbcindonesia.com/news/20190726201908-4-87981/pertamina-minta-maaf-soal-insiden-tumpahan-minyak-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

Asmarini, Wilda. 2021. "Tumpahan Minyak Sampai ke Pesisir Karawang, Ini Tindakan PHE", *cnbcindonesia.com.*

<https://www.cnbcindonesia.com/news/20210423112029-4-240245/tumpahan-minyak-sampai-ke-pesisir-karawang-ini-tindakan-phe>, diakses 07 Maret 2022.

Choirul M. Anwar. 2021. "Tumpahan Minyak di Karawang Kotori Laut dan Pantai Berhari-hari", *money.kompas.com.*

<https://money.kompas.com/read/2021/04/25/193548026/tumpah>

<an-minyak-di-karawang-kotori-laut-dan-pantai-berhari-hari>,

diakses 07 Maret 2022. CNN Indonesia. 2019. "Pertamina Cairkan Kompensasi Tumpahan Minyak Karawang Rp 18 M". <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190911155707-85-429552/pertamina-cairkan-kompensasi-tumpahan-minyak-karawang-rp18-m>, diakses 07 Maret 2022.

Farhan, Farida. 2019. "Cadangan Minyak di Laut Karawang Melimpah, Pertamina Kembali Mengeksplorasi". <https://regional.kompas.com/read/2019/11/20/07425911/cadangan-minyak-di-laut-karawang-melimpah-pertamina-bakal-kembali?page=all>, diakses 24 Februari 2022.

Febrianto, Fajar. 2021. "Pipa Berkarat di Balik Kebocoran Minyak Pertamina di Laut Karawang". *bisnis.tempo.co,* <https://bisnis.tempo.co/read/1455565/pipa-berkarat-di-balik-kebocoran-minyak-pertamina-di-laut-karawang/full&view=ok>, diakses 18 Januari 2022.

- Friana, Hendra. 2019. "Bagaimana Pertanggungjawaban Pertamina atas Kasus Kebocoran Minyak", *tirto.id*.
<https://tirto.id/bagaimana-pertanggungjawaban-pertamina-atas-kasus-kebocoran-minyak-ef9p>, diakses 01 Maret 2022.
- Iqbal, Donny. 2019. "Rugi Segala Lini Akibat Tumpahan Minyak Pertamina", *mongabay.co.id*.
<https://www.mongabay.co.id/2019/09/18/rugi-segala-lini-akibat-tumpahan-minyak-pertamina/>, diakses 24 Februari 2022.
- kompas.tv. 2021. "Jeritan Warga Pesisir Karawang yang Kena Tumpahan Minyak PT Pertamina".
<https://www.kompas.tv/article/169266/jeritan-warga-pesisir-karawang-yang-kena-tumpahan-minyak-pt-pertamina?page=all>, diakses 07 Maret 2022.
- media3id. 2021. "Oil Spill Milik PHE ONWJ Kembali Cemari Perairan Kaeawang, Dampak Utamanya, Warga Mengalami Gangguan Kesehatan",
<https://media3.id/2021/04/23/oil-spill-milik-phe-onwj-kembali-cemari-perairan-karawang-dampak-utamanya-warga-mengalami-gangguan-kesehatan/>, diakses 24 Februari 2022.
- _____ . 2021. "Ironi Tragedi Berulang Tumpahan Minyak di Karawang". *kompas,.id*.
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/29/aspek-ekonomi-dan-lingkungan-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang>, diakses 24 Februari 2022.
- _____ . 2021. "Ironi Tragedi Berulang Tumpahan Minyak di Karawang". *kompas,.id*.
https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/28/ironi-tragedi-berulang-tumpahan-minyak-di-karawang?track_source=baca&track_medium=login-paywall&track_content=https%3A%2F%2Fwww.kompas.id%2Fbaca, diakses 24 Februari 2022.
- _____ . 2021. "Aspek Ekonomi dan Lingkungan Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang". *Kompas.id*,
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/29/aspek-ekonomi-dan-lingkungan-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang>, diakses 24 Februari 2022.
- _____ . 2021. "Aspek Ekonomi dan Lingkungan Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang". *Kompas.id*,
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/29/aspek-ekonomi-dan-lingkungan-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang>, diakses 24 Februari 2022.
- _____ . 2021. "Aspek Ekonomi dan Lingkungan Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang". *Kompas.id*,
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/04/29/aspek-ekonomi-dan-lingkungan-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang>, diakses 24 Februari 2022.

- [%2Fnusantara%2F2021%2F04%2F28%2Fironi-tragedi-berulang-tumpahan-minyak-di-karawang&status=sukses_login&satus_login=login](#), diakses 11 Maret 2022.
- nasional.tempo.co. 2021. "Kekayaan Alam Indonesia Melimpah, Gus Jazil: Jangan Sampai Kita Mati di Lumbung Padi". *Tempo.co*. <https://nasional.tempo.co/read/1520589/kekayaan-alam-indonesia-melimpah-gus-jazil-jangan-sampai-kita-mati-di-lumbung-padi/full&view=ok>, diakses 16 Januari 2022
- Noviyanti, Sri. 2019. "Satu sampai Dua Tahun Lagi, Ini Rencana PHE ONWJ untuk Karawang". *money.kompas.com*. <https://money.kompas.com/read/2019/11/15/190711126/satu-sampai-dua-tahun-lagi-ini-rencana-phe-onwj-untuk-karawang>, diakses 11 Maret 2022.
- regional.kompas.com. 2020. "Setahun Peristiwa Tumpahan Minyak di Laut Karawang, Nelayan Masih Terpuruk". <https://regional.kompas.com/read/2020/07/22/18502771/setahun-peristiwa-tumpahan-minyak-di-laut-karawang-nelayan-masih-terpuruk?page=all>, diakses 10 Maret 2022.
- Ronal. 2019. "Pertamina Sebut Bakal Ada Tambahan Biaya Kompensasi Tumpahan Minyak Karawang". *pasardana.id*. <https://pasardana.id/news/2019/9/12/pertamina-sebut-bakal-ada-tambahan-biaya-kompensasi-tumpahan-minyak-karawang/>, diakses 18 Maret 2022.
- Siregar, Efrem Limsan. 2019. "Pertamina Angkut 4900 Ton Tumpahan Minyak di Pantai Karawang". *cnbcindonesia.com*. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190808140614-4-90692/pertamina-angkut-4900-ton-tumpahan-minyak-di-pantai-karawang>, diakses 07 Maret 2022.
- Syahni, Della. 2019. "Soal Tumpahan Minyak Pertamina di Karawang, Berikut Masukan Pakar Hukum Pertambangan". *mongabay.co.id*. <https://www.mongabay.co.id/2019/08/13/soal-tumpahan-minyak-pertamina-di-karawang-berikut-masukan-pakar-hukum-pertambangan/>, diakses 07 Maret 2022.

- Taher, Andrian Pratama. 2019. "PT Pertamina Hulu Energi Bayar Rp 18,54 Miliar untuk Warga Karawang". *tirto.id*.
<https://tirto.id/pt-pertamina-hulu-energi-bayar-rp-1854-miliar-untuk-warga-karawang-ehT6>, diakses 18 Maret 2022.
- Lain-lain**
ecchr.eu.
<https://www.ecchr.eu/en/glossary/hard-law-soft-law/>, diakses 15 Maret 2022.
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/theorem>, diakses 22 Maret 2022.
<https://www.google.com/search?q=Rencana+Pemulihan+Fungsi+Lingkungan+Hidup+PHE+ONWJ+pdf&oq=renc&aqs=chrome.69i59l2j69i57j0i433j46i175i199i512j0i131i433i512j69i60l2.2013j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>, diakses pada 11 Maret 2022.
- KKP.go.id. 2019. "Yang Terdampak Tumpahan Minyak Pertamina".
<http://pusriskel.litbang.kkp.go.id/index.php/en/home/2150--yang-terdampak-tumpahan-minyak-pertamina>, diakses 24 Februari 2022.
- _____. 2021. "Perairan Kabupaten Karawang Terdampak Tumpahan Minyak".
<https://kkp.go.id/djprl/p4k/artikel/31235-perairan-kabupaten-karawang-terdampak-tumpahan-minyak>, diakses 24 Februari 2022.
- know-subs.pelindo.co.id. 2021. "PERCA 2021 (Pertamina Environment Regulation Compliance Assurance)". 26 Januari 2021,
<https://iknow-subs.pelindo.co.id/uploads/0677a74628ef7b76419388830e36d07a.pptx>, diakses 17 Maret 2022.
- oecd.org. 2022 "List of OECD Member Countries - Ratification of the Convention on the OECD".
<https://www.oecd.org/about/document/ratification-oecd-convention.htm>, diakses 15 Maret 2022.
- ppkl.menlhk.go.id. "Laporan Kinerja 2019 Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan", Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2014-2019".
<https://ppkl.menlhk.go.id/webseite/filebox/881/200307125734LKj%20Ditjen%20PPKL%202019.pdf>, diakses 11 Maret 2022

pertamina.com. 2019. "PHE ONWJ dan Pertamedika Berikan Edukasi Kesehatan Masyarakat Karawang".

<https://www.pertamina.com/id/news-room/news-release/-phe-onwj-dan-pertamedika-berikan-edukasi-kesehatan-masyarakat-karawang>, diakses 07 Maret 2022.

_____. 2021. "PHE ONWJ Intens Koordinasi dengan KLHK". , <https://www.pertamina.com/id/news-room/energia-news/PHE-ONWJ-Intens-Koordinasi-dengan-KLHK>, diakses 10 Maret 2022.

_____. "Profil PPID: Layanan Informasi Publik". <https://www.pertamina.com/id/profil-ppid-pt-pertamina-persero>, diakses 23 Maret 2022.

_____. "Tim Medis PHE ONWJ-Pertamedika Layani Kesehatan Warga & Ajarkan Hidup Sehat di Karawang". 24 Agustus 2019, <https://www2.pertamina.com/id/news-room/news-release/tim-medis-phe-onwj-pertamedika-layani-kesehatan-warga-ajarkan-hidup-sehat-di-karawang>, diakses 07 Maret 2022.