

FORSCHUNGSFORUM LAW JOURNAL

FORUM RISET DAN DEBAT MAHASISWA FAKULTAS HUKUM UPN VETERAN JAKARTA

Vol. 1 No. 1 Tahun 2024

Urgensi Pembentukan Aturan dalam BPH Migas sebagai Optimasi Kelalaian Safety Standards Depot Minyak Pertamina

The Urgency of Forming Rules in BPH Migas to Optimize the Negligence of Safety Standards for Pertamina Oil Depots

Muhammad Hanan Nuhi

Fakultas Hukum UPN Veteran Jakarta, Indonesia, hanannuhi@gmail.com

Abstrak

Minyak dan gas bumi adalah produk penting negara dan merupakan kekayaan tambang Indonesia yang memerlukan regulasi yang mengatur safety standards terkait keamanan kegiatan usaha. Namun, regulasi mengenai safety standards di Indonesia belum terdapat kejelasan dan belum mengkhususkan standar keamanan penyimpanan minyak, alias terdapat kekosongan hukum. Sehingga, kekosongan hukum dalam regulasi yang ada mengakibatkan kegiatan usaha PT Pertamina khususnya bagian Depot melalaikan standar keamanan mereka. Melihat permasalahan tersebut, maka penulis merumuskan dua rumusan masalah yakni komparasi aturan safety standards depot minyak Indonesia dengan Arab Saudi serta penambahan substansi dalam BPH Migas sebagai upaya optimasi safety standards depot minyak. Penulis menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa peraturan safety standards dalam BPH Migas saat ini tidak mengatur secara detail, khusus, dan rinci mengenai aturan laporan inspeksi teknis, standar keamanan, dan sanksi yang berbanding terbalik dengan peraturan safety standards Saudi Aramco milik Arab Saudi. Dengan demikian, sebagai langkah upaya optimasi masalah kelalaian safety standards depot minyak Pertamina maka diperlukan revisi atas peraturan mengenai keamanan kegiatan usaha, yakni dengan menambah beberapa substansi baru yang diharapkan akan mengurangi kelalaian pertamina sebab aturan terkait safety standards akan secara tegas diatur dan akan menekankan sanksi bagi yang melanggar aturan.

Kata Kunci: Safety Standards, Depot, Migas

Abstract

Oil and natural gas are important state products and constitute Indonesia's mining wealth which requires regulations that regulate safety standards related to the security of business activities. However, regulations regarding safety standards in Indonesia are not yet clear and do not yet specify oil storage safety standards, meaning there is a legal vacuum. Thus, the legal vacuum in existing regulations has resulted in PT Pertamina's business activities, especially the Depot section, neglecting their safety standards. Seeing this problem, the author formulated two problem formulations, firstly a comparison of the safety standards rules for oil depots in Indonesia and Saudi Arabia and secondly the addition of substances in BPH Migas as an effort to optimize oil depot safety standards. The author uses qualitative methods with a statutory approach and a conceptual approach. Based on the research results, it shows that the safety standards regulations in BPH Migas currently do not regulate in detail, specifically and in detail the rules for technical inspection reports, safety standards and sanctions which are inversely proportional to the Saudi Aramco safety standards regulations belonging to Saudi Arabia. Thus, as an effort to optimize the problem of Pertamina's negligence in safety standards for oil depots, it is necessary to revise the regulations regarding the security of business activities, namely by

adding several new substances which are expected to reduce Pertamina's negligence because the rules relating to safety standards will be strictly regulated and will emphasize sanctions for who violates the rules.

Keywords: Safety Standards, Depot, Oil and Gas

1. Pendahuluan

Indonesia sebagai negara berkembang merupakan salah satu dari beberapa negara besar yang memiliki sumber penghasilan dari minyak dan gas bumi (migas). Migas merupakan produk vital negara yang terpenting dan tentunya perlu pengamanan terkait pengambilan, pengelolaan, penyimpanan, dan pendistribusian. Dilansir dari Grand Strategy Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Setidaknya ada beberapa alasan terkait keistimewaan migas dibanding kekayaan tambang lainnya. yaitu bahwa migas berperan sebagai penopang utama bagi ketahanan energi nasional dan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Keistimewaan migas sebagai kekayaan tambang juga tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2001 Tentang Minyak dan Gas Bumi yang menyatakan bahwa minyak dan gas bumi merupakan sumber daya komoditas vital yang mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional sehingga pengelolaannya harus dapat secara maksimal memberikan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat (Kurniawan, 2013).

Dalam bidang minyak dan gas bumi, Perusahaan Pertamina (Persero) merupakan salah satu sektor usaha yang bergerak di bidang minyak dan gas. Pertamina menjalankan bidang penyelenggaraan usaha energi yang terintegrasi mulai dari hulu migas (kegiatan eksplorasi dan produksi), hingga hilir migas (kegiatan usaha pengolahan, pengangkutan, dan penyimpanan). Kegiatan usaha bahan bakar tentunya melalui proses dalam pendistribusiannya. Secara umum, proses distribusi bahan bakar minyak dimulai dari pengangkatan minyak bawah tanah, kemudian minyak dipindahkan ke oil refinery atau kilang minyak untuk proses pengolahan, setelah diolah, minyak dipindahkan ke Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) atau depot minyak. Minyak yang sudah bisa digunakan selanjutnya didistribusikan ke konsumen melalui Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) (Herawati, 2022).

Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014 mendefinisikan depot minyak sebagai tempat penimbunan dan penyaluran bahan bakar minyak yang dimiliki atau dikuasai kegiatan usaha yang berfokus pada kegiatan penyediaan dan pendistribusian bahan

bakar minyak (Wewang, 2018). Pertamina memiliki lebih dari 120 depot minyak yang tersebar luas di seluruh Indonesia. Dari sekian banyak depot minyak Pertamina, Depot Pertamina Plumpang yang berlokasi di Jakarta Utara merupakan terminal yang akhir akhir ini menyita perhatian masyarakat dan media. Diketahui tabung di depot minyak terjadi kebakaran dikarenakan tekanan berlebih saat proses pengisian bahan bakar. Menurut publikasi Global Tank Storage, Depot Pertamina Plumpang sebagai fasilitas hilir migas dinilai sangat penting karena sekitar 20% kebutuhan Bahan Bakar Minyak (BBM) harian di Indonesia disuplai dari Depot Pertamina Plumpang milik PT Pertamina. Berdasarkan informasi tersebut, keamanan dalam Depot Pertamina Plumpang sangatlah penting dan tentunya fasilitas tersebut perlu dievaluasi ulang secara berkala untuk memastikannya tetap *up-to-date* dengan perubahan teknologi terbaru dan kebutuhan industri.

Adanya regulasi yang mengatur *safety standards* sangatlah diperlukan terkait keamanan kegiatan usaha hilir migas terutama keamanan depot minyak. Indonesia menetapkan aturan mengenai minyak dan gas bumi dalam Undang- Undang Nomor 22 Tahun 2001 Tentang Minyak dan Gas Bumi, dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 36 Tahun 2004 Tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi yang kemudian diubah dalam PP Nomor 30 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 Tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak Dan Gas Bumi. Selanjutnya mengenai aturan khusus atas keamanan kegiatan usaha hilir migas, ditetapkan Peraturan Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (Peraturan BPH Migas 07/P/BPH MIGAS/IX/2005) Tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak. Menurut pakar ekonomi Kya Malcolm, regulasi diperlukan karena menyangkut pengaturan, pelaksanaan, dan pengawasan agar sesuai dengan struktur kelembagaan dan legalitas, penegakan, dan kegiatan supervisi (Fikriansyah, 2022).

Sebagai produk vital terpenting negara, minyak bumi perlu adanya regulasi keamanan dalam hal penyimpanan. Namun, regulasi mengenai *safety standards* di Indonesia belum memiliki kejelasan yang mengkhususkan standar keamanan penyimpanan minyak, alias terdapat kekosongan hukum. Pengamat ekonomi energi Universitas Gadjah Mada, Dr. Fahmy Radhi mengatakan bahwa sistem keamanan Depot Plumpang dibawah *International Standard* dan ia menilai Pertamina tidak tampak melakukan upaya serius

untuk memperbaiki sistem keamanan yang diterapkan (Agung, 2023). Yang beliau maksud memperbaiki sistem keamanan menyangkut pada kejadian tahun 2009 dimana Depot Pertamina Plumpang terjadi kebakaran dikarenakan kelalaian keamanan, halnya sama dengan kejadian pada tahun 2023. Tragedi terbakarnya depot pada tahun 2009 mengakibatkan 1 korban jiwa dan kerugian sebesar Rp 17 Miliar. Sedangkan tragedi pada tahun 2023 mengakibatkan 19 korban meninggal dan 50 orang luka-luka. Berdasarkan uraian tersebut, sangat jelas bahwa terdapat kelalaian dalam hal *safety standards* Depot Pertamina Plumpang, namun kelalaian tersebut tidak dibenahi dan tidak dilakukan evaluasi, sehingga terjadi pengulangan tragedi. Seharusnya ada laporan inspeksi teknis akan pemeriksaan rutin, standar keamanan pun harus ditetapkan, selanjutnya harus ada sanksi tertulis bagi pelanggar. Namun aturan-aturan ini tidak ada yang mana menyebabkan pengulangan tragedi mudah terjadi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis dalam esai yang berjudul "Urgensi Pembentukan Aturan Dalam Peraturan BPH Migas Sebagai Optimasi Kelalaian *Safety Standards* Depot Minyak Pertamina", akan membahas dan memberi gambaran mengenai komparasi aturan *safety standards* depot minyak Indonesia dengan Arab Saudi serta penambahan substansi dalam BPH Migas sebagai upaya optimasi *safety standards* depot minyak.

2. Metode

Pada penulisan ini, penulis menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan konseptual (conceptual approach). Menurut Peter Mahmud Marzuki, metode yuridis normatif adalah suatu proses guna menemukan suatu aturan hukum, prinsip-prinsip hukum, maupun doktrindoktrin hukum untuk menjawab permasalah hukum yang dihadapi. Sedangkan pendekatan perundang-undangan (statute approach) adalah pendekatan dengan cara menelaah seluruh peraturan perundang-undangan ataupun regulasi yang kemudian dikaitkan dengan isu hukum yang sedang diteliti. Pendekatan konseptual (conceptual approach) adalah pendekatan konsep dengan menggunakan pandangan-pandangan dan doktrin-doktrin yang berkembang dalam ilmu hukum.

3. Pembahasan

3.1. Komparasi Aturan *Safety Standards* Depot Minyak Indonesia dengan Arab Saudi

Dalam penulisan ini, penulis ingin melakukan komparasi aturan *safety standards* depot minyak di Indonesia dengan yang ada di Arab Saudi. Komparasi diperlukan untuk mencari jawaban atas analisis perbandingan secara dasar maupun khusus, komparasi juga bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan variabel antara suatu kelompok dengan kelompok lainnya (Meikalyan, 2016). Dilansir dari situs resmi Pertamina, Depot Pertamina Plumpang mulai beroperasi sejak tahun 1972 dan memiliki kapasitas tangki timbun sebesar 291.889 kiloliter. Depot Plumpang melayani sekitar 791 SPBU, dan memiliki 24 tangki penimbunan dan 249 unit mobil tangki. Terminal ini pernah meraih prestasi sebagai terminal yang dilengkapi dengan teknologi *Vapor Recovery Unit* (VRU), yaitu pemanfaatan uap BBM yang terbuang percuma. Penerapan VRU mampu menghasilkan volume BBM tambahan sebanyak 1,20 juta liter per tiga bulan (Baskoro, 2023).

Di lain sisi, Negara Arab Saudi yang merupakan negara penghasil minyak dan gas bumi terbesar kedua yang mampu berkontribusi sekitar 12,2% produksi minyak dunia dengan jumlah produk sekitar 10,95 juta barel per hari memperoleh prestasi pada tahun 2018 sebagai TBBM terbaik di dunia (Nuraini, 2022). Arab Saudi sebagai negara penghasil migas terbesar dan perolehan TBBM terbaik tentunya memiliki dan menjalani safety standards yang up-to-date sesuai dengan perkembangan teknologi dan industri demi menjaga keamanan penyimpanan minyaknya. Mengenai perusahaan yang mengatur pertambangan minyak dan gas bumi di negara Arab Saudi, terdapat satu perusahaan yaitu Saudi Aramco, produsen minyak terbesar dan paling menguntungkan di dunia. Secara resmi dikenal sebagai Perusahaan Minyak Arab Saudi, perusahaan ini mengatur kegiatan usaha dalam eksplorasi dan produksi (hulu), penyimpanan dan distribusi (hilir), serta penjualan (perusahaan) (Delventhal, 2022). Di Indonesia, PT Pertamina Gas (Pertagas) merupakan anak perusahaan dari PT Pertamina yang dibentuk untuk mengatur kegiatan hilir migas. Kegiatan usaha hilir migas membentuk dan menjalani prosedur penyimpanan dan distribusi. Seperti yang sudah penulis sebutkan di pendahuluan, PT Pertagas dibawah PT Pertamina memiliki dan menjalani 120 terminal atau depot minyak.

Sebagai perusahaan yang mengatur kegiatan usaha migas, termasuk didalamnya hilir, Saudi Aramco membentuk dan menerbitkan buku panduan yang berjudul *Common Rules and General Information*. Di dalam buku tersebut disebutkan bahwa *International Safety Guards for Oil Tankers and Terminals* (ISGOTT) merupakan acuan *safety standards* terminal atau depot minyak. Dalam laman website ISGOTT, ISGOTT adalah standar internasional pada operasi yang aman dari terminal minyak, praktek operasi, dan aturan detail mengenai standar keamanan.

Dalam buku panduan tersebut dimuat beberapa aturan yang general terkait safety standards, contohnya ada pada poin Risk of Fire, poin ini menyebut hal-hal yang seharusnya dilakukan jika terjadi resiko kebakaran, seperti pembunyian alarm harus langsung menyala jika terdapat sumber resiko kebakaran, lalu perlu rincian yang dibentuk on the spot secara cepat mengenai apa yang terbakar, luasnya dan bahaya yang mungkin terjadi, tingkat kerusakan, cedera, jumlah korban, jenis luka, dan jumlah orang hilang harus langsung dilaporkan, perlu juga pengecekan secara cepat jika terlihat tumpahan minyak serta kiranya bahaya tumpahan minyak. Tindakan selanjutnya adalah laporan langsung kepada kepala pelabuhan atau kepala terminal. Lalu pada poin *Risk of* Gas, jika terjadi sesuatu atau jika suatu hal menunjukan adanya resiko, dalam buku panduan tersebut telah ditetapkan format laporan kejadian dan terdapat aturan yang mengatur sanksi akan kelalaian seorang yang bertanggung jawab, dalam hal ini orang yang bertanggung jawab adalah kepala terminal. Dan masih banyak lagi poin-poin berisi aturan general terkait safety standards. Pembentukan aturan-aturan Saudi Aramco yang lebih detail, khusus, dan rinci dimana keamanan selalu dievaluasi agar tetap dalam kondisi baik sesuai dengan standar internasional ISGOTT tentunya wajar akan perolehan prestasi positif dalam hal standar keamanan depot minyaknya. Pencapaian tentunya didukung penuh oleh negara Arab Saudi sebagai penghasil tambang besar dan sumber terbesar pendapatan negara.

Sementara Indonesia bukanlah negara penghasil tambang migas terbesar, namun migas tetaplah produk vital negara yang terpenting dan merupakan sumber pendapatan negara, sama halnya seperti negara Arab Saudi. Dalam UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Migas dikatakan bahwa minyak dan gas bumi merupakan sumber daya alam strategis yang dikuasai oleh negara serta merupakan komoditas vital yang mempunyai peranan penting

dalam perekonomian nasional sehingga pengelolaannya harus dilakukan secara maksimal. Sebagai produk vital indonesia UU Migas mengatur aturan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan usaha hulu dan hilir migas. Dalam kegiatan usaha hilir, dibentuk Badan Pengatur Hilir Minyak Dan Gas Bumi (BPH Migas). BPH Migas membentuk peraturan 07/P/BPH MIGAS/IX/2005 tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM. Aturan tersebut memuat tujuh BAB, mengambil contoh BAB dua tentang Penyediaan BBM, jika pasal 2-5 disimpulkan, pasal-pasal tersebut hanya mengatur tentang definisi umum badan usaha pengelolaan lalu pelaksanaan badan usaha tersebut, kemudian penjelasan mengenai cadangan bahan bakar minyak, selanjutnya peraturan mengenai badan pengatur yang menetapkan jumlah, jenis, dan penyediaan bahan bakar. Substansi tersebut seharusnya terdapat poinpoin berisi aturan general terkait *safety standards* seperti aturan *risk of fire* yang ditulis secara rinci dalam pedoman Saudi Aramco. Di dalam substansi Peraturan BPH Migas aturan seperti itu tidak disebutkan, yang disebutkan hanyalah aturan pengelolaan usaha secara umum dan bukan aturan yang merinci. Hal ini menyebabkan adanya ketidakjelasan, dan kekosongan hukum akan aturan safety standards depot minyak.

Melihat permasalahan dalam BPH Migas dimana terjadi kekosongan hukum tentunya akan berdampak pada jalannya kegiatan hilir penyimpanan migas, maka aturan perlu dibentuk dalam BPH Migas yang mengatur poin-poin *safety standards* secara detail, rasional, dan memprioritaskan *safety standards* secara komprehensif. Untuk itu Indonesia bisa mencontoh pedoman aturan *safety standards* yang telah ditetapkan Saudi Aramco dalam buku pedomannya untuk mengisi kekosongan hukum dalam BPH Migas.

3.2. Penambahan Substansi Dalam BPH Migas Sebagai Upaya Optimasi *Safety Standards* Depot Minyak

Keamanan atau *safety standards* dari terminal minyak haruslah sesuai dengan aturan yang sudah ditetapkan. Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral (Permen ESDM) No, 32 Tahun 2021, tertuang bahwa untuk menjamin keselamatan, keamanan, dan kehandalan operasi minyak dan gas bumi, perlu dilakukan inspeksi teknis dan pemeriksaan keselamatan terhadap setiap instalasi dan peralatan pada pengelolaan usaha minyak dan gas bumi (Marves, 2021). Kilas balik mengenai tragedi terbakarnya

Depot Pertamina Plumpang, tidak ada kejelasan laporan inspeksi teknis dalam prosedur kegiatan usahanya, hal ini mengingat kejadian pada tahun 2009 terkait masalah kelalaian yang ternyata belum dibenahi, sehingga hal tersebut menimbulkan bencana lagi pada tahun 2023 yang memakan lebih banyak korban. Berdasarkan informasi tersebut, sudah seharusnya dibentuk aturan khusus yang mengatur pentingnya laporan inspeksi teknis, pentingnya standar keamanan, dan perlunya sanksi tertulis bagi yang melanggar. Secara aturan ini belum diatur secara tertulis dalam Undang-Undang maupun Peraturan BPH Migas. Mengacu pada Permen ESDM No, 32 Tahun 2021, untuk membuat dan mengajukan laporan inspeksi teknis diperlukan aturan yang mengatur hal tersebut, aturan tersebut harusnya disebutkan dalam BPH Migas seperti halnya aturan yang mengatur inspeksi teknis yang disebut dalam buku panduan Saudi Aramco.

Sebagaimana penjabaran penulis sebelumnya, regulasi hukum yang mengatur *safety standards* yang diatur dalam UU Migas maupun peraturan BPH Migas terdapat ketidakjelasan, disana tidak terdapat aturan yang rinci sehingga diperlukan upaya optimalisasinya, upaya yang dimaksud adalah penambahan substansi standar keamanan, laporan inspeksi teknis, dan sanksi.

Menurut penulis, dalam Peraturan BPH Migas 07/P/BPH MIGAS/IX/2005 tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM perlu dilakukan revisi dengan menambahkan 3 substansi khusus. Kesatu adalah substansi mengenai safety standards atau standar keamanan, penambahan substansi ini lalu dibentuk poin poin mengenai standar keamanan yaitu 1) ketentuan umum penggunaan terminal; 2) persyaratan & operasi mobil tangki; 3) gejala panas, tekanan gas, gejala timbulnya api & tumpahan minyak; dan yang terakhir 4) sinyal darurat. Untuk contoh mengenai isi poin standar keamanan, penulis sudah menjelaskannya dalam pembahasan kesatu; Risk of Fire dan Risk of Gas. Penambahan substansi ini diperlukan untuk memberikan keterangan mengenai standar yang harus dilakukan untuk menyikapi kejadian yang menyangkut standar keamanan. Kedua adalah substansi mengenai penjelasan laporan inspeksi teknis. laporan inspeksi teknis yang dimaksud adalah pemeriksaan teknis kegiatan penyimpanan, pengelolaan, dan pengangkutan. Dalam hal ini penyimpanan yang dimaksud adalah teknis penyimpanan bahan bakar dalam depot minyak, selanjutnya pengelolaan yang dimaksud adalah teknis pengelolaan dalam hal penyimpanan minyak,

lalu pengangkutan disini dimaksudkan sebagai pengangkutan minyak dari depot minyak yang akan didistribusikan ke SPBU. Perlu adanya aturan tertulis yang mengatur kepentingan pemberian laporan agar sesuai dengan *safety standards* yang sudah diatur dan tidak terjadi kelalaian atau kelengahan laporan teknis, *safety standards* bisa mengacu pada standar keamanan substansi kesatu. Lalu, ketiga adalah penambahan substansi sanksi tertulis mengenai kelalaian *safety standards* dan kelalaian pemberian laporan inspeksi teknis.

Penulis berpandangan bahwa melalui penambahan substansi dalam Peraturan BPH Migas dapat mengurangi ketidakjelasan dan kekosongan hukum mengenai acuan safety standards depot minyak, sebab laporan inspeksi teknis, standar keamanan, dan sanksi tertulis bagi yang melanggar belum diatur dalam Peraturan BPH Migas tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM, padahal hal ini sangatlah penting mengingat migas adalah produk vital negara dan sekitar 20% kebutuhan (BBM) harian di Indonesia disuplai dari Depot Pertamina Plumpang. Khawatir Jika substansi ini tidak dijalankan, kelalaian akan terus terjadi. Penambahan substansi ini diharapkan akan mengurangi atau bahkan menghentikan kelalaian Depot Pertamina Plumpang atau depot minyak daerah lainnya karena semua aturan terkait keamanan akan diatur dalam Peraturan BPH Migas dan penambahan 3 substansi baru akan menekankan sanksi bagi yang melanggar aturan.

4. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan, penulis menyimpulkan terdapat beberapa kekosongan hukum terkait *safety standards* depot minyak dalam Peraturan BPH Migas 07/P/BPH MIGAS/IX/2005 tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM. Peraturan tersebut tidak mengatur secara detail, khusus, dan rinci mengenai aturan laporan inspeksi teknis, standar keamanan, dan sanksi. Menurut penulis tidak adanya aturan khusus yang menjadi acuan *safety standards* depot minyak menyebabkan Depot Pertamina Plumpang melakukan pengulangan kembali kelalaian, lalu tidak adanya sanksi yang diatur dalam Peraturan BPH Migas menjadikan standar keamanan tidak dipandang tegas oleh Pertamina. Jika dibandingkan dengan Arab Saudi, regulasi di Indonesia mengenai *safety standar*ds masih jauh tertinggal. Sebab pedoman *safety standards* yang

dimiliki Saudi Arab diatur secara lebih detail, khusus, dan rinci yang didukung oleh standar internasional ISGOTT sebagai acuan dan evaluasi keamanannya.

Berdasarkan apa yang telah penulis uraikan pada pembahasan, maka terdapat suatu saran solusi yang perlu dilakukan sebagai langkah upaya optimasi masalah kelalaian safety standards depot minyak Pertamina. Kepada Badan BPH Migas untuk merevisi Peraturan BPH Migas dengan menambah 3 substansi baru. Kesatu, penambahan substansi safety standards atau standar keamanan untuk memberikan keterangan mengenai standar yang harus dilakukan untuk menyikapi kejadian yang menyangkut standar keamanan. Kedua, penambahan substansi laporan inspeksi teknis yang berisi penjelasan dan mengatur kepentingan pemberian laporan agar sesuai dengan safety standards yang sudah diatur agar tidak terjadi kelalaian atau kelengahan laporan teknis. Ketiga, penambahan substansi sanksi tertulis terhadap kelalaian safety standards dan kelalaian pemberian laporan inspeksi teknis. Penambahan substansi ini berguna untuk mengurangi atau bahkan menghentikan kelalaian Depot Pertamina Plumpang sebab aturan terkait safety standards akan secara tegas diatur dalam Peraturan BPH Migas 07/P/BPH MIGAS/IX/2005 tentang Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM dan penambahan 3 substansi baru akan menekankan sanksi bagi yang melanggar aturan.

Daftar Pustaka

Artikel Jurnal:

Kurniawan, Faizal. (2013) Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Kekayaan Minyak dan Gas Bumi sebagai Aset Negara Melalui Instrumen Kontrak. *Perspektif, XVIII*(2).

Buku:

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2021). *Grand Strategy Mineral dan Batubara*. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia,

Halaman Web:

Agung. (2023). Pendapat Pakar: Pindahkan Depo Pertamina Plumpang. Diakses pada 12

- Maret 2023, https://ugm.ac.id/id/berita/23521-pendapat-pakar-pindahkan-depopertamina-plumpang
- Baskoro, Faisal Maliki. (2023). *Setara Saudi Aramco, Depo Pertamina Plumpang Terminal BBM Terpenting Indonesia*. Diakses pada 14 Maret 2023, https://www.beritasatu.com/ekonomi/1030841/setara-saudi-aramco-depopertamina-plumpang-terminal-bbm-terpenting-indonesia/?view=all
- Fikriansyah, Ilham. (2022). *Regulasi Adalah: Bentuk, Jenis, dan Tujuannya*. Diakses pada 12 Maret 2023, https://www.detik.com/jabar/berita/d-6198745/regulasi-adalah-bentuk-jenis-dan-tujuannya
- JDIH Marves. (2021). *Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.* Diakses pada 15 Maret 2023, https://jdih.maritim.go.id/id/inspeksi-teknis-dan-pemeriksaan-keselamatan-instalasi-dan-peralatan-pada-kegiatan-usaha-minyak-dan-gas-bumi
- Herawati, Novi. (2022). *Bagaimana Fleet Management Software Dapat Mempermudah Pendistribusian Minyak dan Gas Bumi*. Diakses pada 12 Maret 2023,

 https://www.hashmicro.com/id/blog/permudah-pendistribusian-minyak-dangas-bumi-menggunakan-fleet-management-software/
- Nuraini. (2021), Simak 10 Negara Penghasil Minyak Bumi Terbesar, Ada Indonesia?

 Diakses pada 14 Maret 2023,
 https://market.bisnis.com/read/20221001/94/1583142/simak-10-negarapenghasil-minyak-bumi-terbesar-adaindonesia#:~:text=1.,bumi%20dunia%20di%20tahun%20202
- Pers. (2022). KLHK, ESDM dan SKK MIGAS Luncurkan Delapan Formulir UKL-UPL Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup Usaha Migas. Diakses 15 Maret 2023, http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6945/klhk-esdm-dan-skk-migas-luncurkan-delapan-formulir-ukl-upl-standar-pengelolaan-lingkungan-hidup-usaha-migas

Peraturan Perundang-Undangan:

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi