



KERTHA SEMAYA : JOURNAL ILMU HUKUM

📍 FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS UDAYANA
🌟 P-ISSN : <> E-ISSN : 23030569

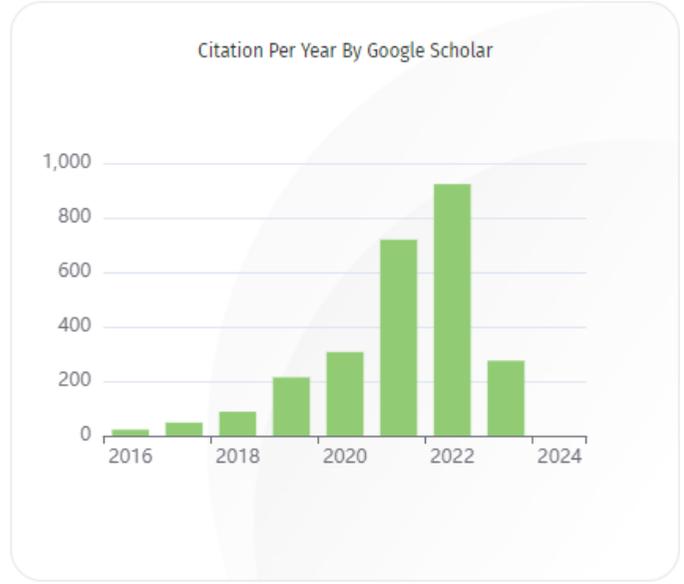
 **0**
Impact Factor

 **2662**
Google Citations

 **Sinta 3**
Current Accreditation

[🔍 Google Scholar](#)
[🦅 Garuda](#)
[🌐 Website](#)
[🌐 Editor URL](#)

History Accreditation



Journal By Google Scholar

	All	Since 2019
Citation	2662	2549
h-index	15	15
i10-index	45	42

KERTHA SEMAYA

E-ISSN: 2303-0569
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthasemaya>

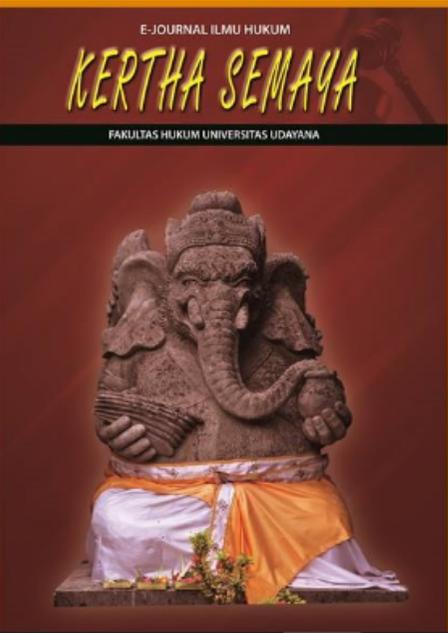
Register Login



Initials : KS
doi Prefix : 10.24843
Citation Analysis : Google Scholar, Garuda, etc
Index Service : Google Scholar, Garuda, etc
ISSN (E-ISSN) : 2303-0569
Publisher/Penerbit: Faculty of Law, Udayana University / Fakultas Hukum Universitas Udayana

Editor in Chief : Pande Yogantara S.
Managing Editor : Putu Aras Samsithawrati Made Aditya Pramana

Frequency : Monthly (1 bulanan)
Accredited : SINTA (Peringkat 3)



- Information for Author**
- Author Guideline
 - Template
 - Contact Us
- Publication**
- Editorial Team
 - Reviewers
 - Peer Review Process
 - Focus and Scope
 - Publication Ethics

TANGGUNG JAWAB NEGARA ATAS PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS AKIBAT KEBAKARAN HUTAN

Valentin Maurentina, Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara,

e-mail: valentinmaurentina@gmail.com

Mella Ismelina Farma Rahayu, Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara,

e-mail: mellaismelina@fh.untar.ac.id

doi: <https://doi.org/10.24843/KS.2023.v11.i02.p11>

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana hukum internasional mengatur mengenai pencemaran lintas batas dan bagaimana aturan mengenai tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negaranya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode yuridis normatif dengan pendekatan undang-undang dan pendekatan kasus. Lingkungan merupakan aspek penting dalam menjalani sebuah kehidupan. Lingkungan yang sehat dan berkualitas menopang kehidupan yang juga berkualitas. Sayangnya, dalam realita masa kini, lingkungan yang sehat dan berkualitas sangat sulit didapatkan. Kerusakan bumi semakin tahun semakin parah dan berdampak secara global. Pencemaran lintas batas merupakan suatu contoh kerusakan lingkungan yang kemudian berdampak besar bukan hanya di suatu negara saja. Pencemaran lintas batas atau transboundary haze pollution merupakan suatu keadaan dimana pencemaran dari suatu negara melampaui wilayah teritorial negaranya hingga ke negara lain dan mengganggu ataupun merugikan negara tersebut. Dalam hal mengganggu dan menyebabkan kerugian terhadap negara lain, negara yang menyebabkan terjadinya pencemaran lintas batas dapat dimintai pertanggung jawabannya. Hal ini diatur dalam Hukum Lingkungan Internasional.

Kata Kunci: *Pencemaran Lintas Batas, Kebakaran Hutan, Tanggung Jawab Negara.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out how international law regulates about transboundary haze pollution and what are the rules regarding state responsibility for transboundary haze pollution arising from the country. The research method used is a normative juridical method with a statute approach and case approach. The environment is an important aspect in living a life. A healthy and good quality environment sustains a good quality life. Unfortunately, in today's reality, a healthy and good quality environment is very difficult to find. The damage to the earth is getting worse every year and has a global impact. Transboundary haze pollution is an example of environmental damage which then has a big impact not only in one country. Transboundary haze pollution is a situation where pollution from a country extends beyond its territorial to other countries and disturbs or harms other countries. In terms of disrupting and causing harm to other countries, the country that causes transboundary haze pollution can be held the responsibility. This is regulated in International Environmental Law.

Key Words: *Transboundary Haze Pollution, Forest Fire, State Responsibility.*

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara yang disebut-sebut sebagai paru-paru dunia tentunya dianugerahi hutan yang berlimpah oleh Tuhan Yang Maha Esa. Hutan yang begitu luas sangat bermanfaat sebagai penopang dan sumber kesejahteraan bagi kehidupan baik masing-masing individu dan juga negara. Berdasarkan Undang-Undang 41 Tahun 1999, hutan adalah kesatuan ekosistem yang berupa hamparan lahan yang berisi sumber daya alam hayati. Hutan didominasi oleh pepohonan. Undang-Undang Kehutanan Pasal 6 ayat 1 membagi hutan menjadi tiga fungsi, yaitu fungsi konservasi, lindung, dan produksi. Manfaat hutan antara lain adalah sebagai sumber oksigen, tempat cadangan air, mencegah bencana alam, dan juga pemanfaatan berbagai hasil hutan. Hutan yang sangat bermanfaat harus dilestarikan untuk menjaga keseimbangan kehidupan manusia. Terlebih Indonesia yang memiliki hutan yang begitu luas dan kaya akan sumber daya alam serta flora dan fauna. Pada Desember 2020, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyatakan luas hutan Indonesia secara hukum atau *de jure* adalah seluas 120,5 juta hektar dan secara factual atau *de facto* adalah seluas 86,9 juta hektar.¹ Hutan seluas itu menjadikan Indonesia dinobatkan sebagai salah satu negara dengan hutan terluas sehingga disebut sebagai paru-paru dunia dan penopang lingkungan yang sehat dan berkualitas secara global. Oleh sebab itu, maka hutan Indonesia patut dijaga dan dilestarikan dengan baik oleh seluruh masyarakat dan juga pemerintah

Akan tetapi, kerusakan hutan Indonesia setiap tahunnya selalu bertambah parah. Kerusakan hutan di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh kebakaran hutan dan juga penebangan hutan secara liar dan besar-besaran. Sudah menjadi rahasia umum bahwasannya Indonesia selalu menjadi langganan kebakaran hutan setiap tahunnya, terlebih ketika musim kemarau. Kebakaran hutan tersebutlah yang merusak ekosistem hutan dan mengurangi luas hutan Indonesia setiap tahunnya. Kebakaran hutan paling parah terjadi di Indonesia pada tahun 1997 bulan Juli sampai dengan Februari 1998, dimana kebakaran hutan tersebut membuat seluruh wilayah Asia Tenggara menjadi gelap.² Kebakaran hutan pada masa itu menghabiskan sekiranya 10 juta hektar luas hutan. Kebakaran hutan Indonesia tahun 1997 bukan satu-satunya kebakaran hutan besar di Indonesia. Tahun 2006, 2015, hingga yang terakhir tahun 2019 juga merupakan tahun terjadinya kebakaran hutan yang cukup parah. Pada tahun 2006, lebih dari 3 juta hektar hutan dan lahan terbakar. Tahun 2015 dan 2019, hutan seluas 2.6 juta ha dan 1.64 juta ha terbakar. Kebakaran hutan seluas itu tentunya memberikan dampak besar yang merugikan masyarakat, negara, hingga negara lain.

¹ Pramono Dwi Susetyo, Forestdigest.com, "Berapa Luas Hutan Indonesia yang Benar?", <https://www.forestdigest.com/detail/1905/luas-hutan-indonesia#:~:text=DALAM%20rilis%20paling%20akhir%20%E2%80%9CThe,%20120%2C5%20juta%20hektare>. Diakses tanggal 21 Desember 2022

² Iswara N Raditya, Tirto.id, "Sejarah Kebakaran Hutan & Lahan di Indonesia Terparah Tahun 1997", <https://tirto.id/sejarah-kebakaran-hutan-lahan-di-indonesia-terparah-tahun-1997-eijN>, Diakses tanggal 21 Desember 2022

Kebakaran hutan menimbulkan asap yang mengandung gas karbon monoksida dan karbon dioksida. Asap tersebut pastinya mengganggu kesehatan serta aktivitas masyarakat, baik yang tinggal dekat mau pun jauh dari kawasan hutan. Indonesia sendiri dinobatkan sebagai negara terbesar ketiga yang menyumbangkan gas rumah kaca ke atmosfer dan sumbangan tersebut disebabkan oleh kebakaran hutan.³ Hal tersebut sungguh memprihatinkan dan membuat Indonesia menjadi perhatian dunia internasional. Terlebih ketika kebakaran hutan yang cukup parah terjadi, asap yang ditimbulkan seringkali menyebar hingga ke negara-negara tetangga. Mengingat beberapa provinsi di Indonesia bertetangga dengan negara lain. Pada kasus kebakaran hutan, negara tetangga yang seringkali menjadi korban adalah Malaysia dan Singapura yang berdekatan dengan Sumatera dan Kalimantan yang merupakan provinsi yang selalu menjadi langganan kebakaran hutan dan selalu menjadi yang terparah dibanding provinsi-provinsi lainnya. Asap kebakaran hutan yang terjadi di Sumatera dan Kalimantan seringkali menyebar hingga ke Malaysia dan Singapura dan terjadilah pencemaran lintas batas atau *transboundary haze pollution*.

Asap kebakaran hutan memberikan banyak sekali dampak negatif, baik dari segi kesehatan, pendidikan, maupun ekonomi. Dari segi kesehatan, asap kebakaran hutan memicu gangguan pernapasan pada manusia, terlebih pada manusia yang mempunyai riwayat penyakit asma. Selain itu, asap kebakaran hutan juga dapat menyebabkan iritasi pada mata, hidung, tenggorokan, hingga paru-paru. Kesehatan yang terganggu pastinya juga berdampak pada aktivitas sehari-hari masyarakat yang kemudian menimbulkan kerugian pula pada segi pendidikan dan ekonomi. Dari segi pendidikan, banyak sekolah-sekolah yang ditutup dan menghentikan kegiatan belajar-mengajar karena tebalnya kabut asap sehingga jarak pandang menjadi sangat pendek dan juga karena memburuknya kesehatan masyarakat. Begitu pula dari segi ekonomi, tebalnya kabut asap membuat banyak kegiatan sehari-hari tidak dapat dilaksanakan, termasuk diantaranya penerbangan. Banyak penerbangan domestic maupun internasional yang gagal terbang setiap kali terjadi kebakaran hutan. Selain itu kegiatan sehari-hari masyarakat yang tidak dapat dilakukan seperti tidak dapat berbelanja juga merugikan secara ekonomi.

Permasalahan yang lebih besar muncul ketika dampak-dampak tersebut terjadi bukan hanya di Indonesia saja, melainkan juga di negara-negara tetangga. Hal tersebut terjadi karena terjadinya pencemaran asap lintas batas. Asap yang menyebar ke negara lain tentu menimbulkan gangguan hingga kerugian terhadap negara yang terkena dampak tersebut. Dalam hal ini, Indonesia jelas melanggar hukum lingkungan internasional.

Oleh karena itu, penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana aturan mengenai pencemaran asap lintas batas dalam hukum lingkungan internasional dan

³ Forum Geosaintis Muda Indonesia, "Rekam Jejak Kebakaran Hutan di Indonesia", <https://fgmi.iagi.or.id/berita/berita-dunia-geosaintis/rekam-jejak-kebakaran-hutan-di-indonesia/#:~:text=Kebakaran%20hutan%201997%2D1998,termasuk%20yang%20terparah%20di%20dunia.>, Diakses tanggal 21 Desember 2022.

apakah yang seharusnya Indonesia lakukan dalam hal pencemaran lintas batas yang disebabkan oleh kebakaran hutan Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan diangkat dan dianalisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aturan hukum lingkungan internasional mengenai pencemaran lintas batas?
2. Bagaimana tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negaranya?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui dan menganalisis aturan hukum internasional mengenai pencemaran lintas batas;
2. Mengetahui dan menganalisis aturan serta implementasi tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negara.

2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini digunakan jenis penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan didasari oleh bahan hukum sebagai bahan utama dengan menelaah teori, konsep, prinsip, serta peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan spesifikasi deskriptif, dimana penelitian ini mendeskripsikan suatu peristiwa yang terjadi untuk kemudian digambarkan dan dianalisis sebagaimana mestinya. Dalam meneliti mengenai pencemaran asap lintas batas, digunakan sumber bahan hukum dan non-hukum. Sumber bahan hukum terbagi menjadi bahan hukum primer dan sekunder. Bahan hukum primer yang digunakan adalah Deklarasi Stockholm 1972, Deklarasi Rio 1992, Konvensi Jenewa 1979, Konvensi PBB Perubahan Iklim 1992, Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002, Undang-Undang No.18 Tahun 2004 tentang Perkebunan, Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan. Bahan hukum sekunder yang digunakan adalah bahan-bahan hukum yang berupa buku-buku, jurnal, ataupun hasil penelitian yang berkaitan dengan hukum yang digunakan dalam penelitian ini. Selain bahan hukum primer dan sekunder, digunakan juga bahan hukum tersier yang berupa bahan hukum yang berasal dari internet. Bahan non-hukum yang digunakan adalah artikel, jurnal, buku, maupun bacaan internet yang berkaitan dengan lingkungan. Pengumpulan bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Teknik pengumpulan data dengan melakukan studi kepustakaan mengenai bahan-bahan hukum dan non-hukum yang berkaitan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Aturan Hukum Lingkungan Internasional yang Mengatur Mengenai Pencemaran Lintas Batas

Hukum merupakan seperangkat aturan yang didalamnya terdapat norma-norma dan sanksi-sanksi yang mengatur mengenai suatu hal. Dalam penelitian ini, hukum yang dibahas adalah hukum yang mengatur mengenai lingkungan. Menurut Drupsteen, hukum lingkungan adalah hukum yang berhubungan dengan lingkungan alam dalam pengertian seluas-luasnya. Hukum lingkungan merupakan instrumen yuridis bagi pengelolaan hutan.⁴

Hukum lingkungan berperan sangat penting dalam hal mengelola hutan dengan baik agar tercipta lingkungan yang sehat dan berkualitas. Hukum lingkungan mengatur mengenai tata pengelolaan lingkungan, yang harus dilakukan dan yang tidak boleh dilakukan dalam rangka mengelola, menjaga, dan melestarikan lingkungan. Setiap negara pasti memiliki hukum lingkungan yang berlaku secara regional tergantung kondisi lingkungan dan kepentingan negara tersebut. Akan tetapi, terdapat juga hukum lingkungan yang berlaku secara internasional yang mengatur mengenai lingkungan suatu negara dengan negara lain atau negara dengan subjek hukum lain yang bukan negara. Hukum lingkungan tersebut dikenal dengan hukum lingkungan internasional.

Hukum lingkungan internasional sebenarnya sudah ada sejak sebelum terjadinya Perang Dunia II. Akan tetapi hukum lingkungan internasional baru berkembang setelah masa Perang Dunia II, tepatnya pada tahun 1972 setelah lahirnya Deklarasi Stockholm. Lahirnya Deklarasi Stockholm membuat hukum lingkungan internasional dikenal dan membuat negara-negara menyadari bahwa lingkungan merupakan suatu instrumen penting dalam kehidupan manusia. Negara-negara mulai menjaga lingkungan secara bersama-sama, bukan hanya fokus pada negara sendiri saja dan menjaga lingkungan secara terpisah melainkan sepakat untuk bersama-sama membangun bumi yang lebih baik untuk masa kini dan masa mendatang.

Lahirnya Deklarasi Stockholm juga mendorong berbagai aturan lainnya yang mengatur mengenai lingkungan internasional diciptakan, contohnya Deklarasi Rio 1992 yang lahir ketika berlangsungnya KTT Bumi. Deklarasi Rio sendiri berisi refleksi dari komitmen terhadap berbagai prinsip yang menunjang konsep pembangunan berkelanjutan.⁵ Kedua deklarasi tersebut merupakan aturan mengenai lingkungan internasional yang paling terkenal dan hingga saat ini masih sangat relevan. Selain itu, terdapat juga ASEAN *Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Sebagai negara yang bergabung dalam ASEAN, Indonesia juga ikut tergabung dalam perjanjian tersebut. Perjanjian tersebut telah disahkan dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2014 tentang Pengesahan ASEAN *Agreement on Transboundary Haze Pollution*.

⁴ Koesnadi Hardjosoemantri. 2002. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press. Hal 38.

⁵ Syamsuharya Bethan. 2008. *Penerapan Prinsip Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan hidup dalam Aktivitas Industri Nasional: Sebuah Upaya Penyelamatan Lingkungan Hidup dan Kehidupan Antar Generasi*. Bandung. Alumnus. Hal 31.

Pencemaran asap lintas batas atau *transboundary haze pollution* merupakan permasalahan yang mengganggu bagi masing-masing negara, baik negara yang menyebabkan terjadinya pencemaran lintas batas ataupun negara yang menjadi korban. Berbagai dampak negatif muncul akibat terjadinya pencemaran asap lintas batas. Dampak yang paling terlihat jelas pastinya pada segi kesehatan, dimana masyarakat merasakan gangguan pernafasan karena kualitas udara yang buruk. Kualitas udara yang buruk juga dapat memicu infeksi pada paru-paru hingga mata. Selain pada segi kesehatan, pencemaran asap lintas batas juga berdampak pada segi ekonomi. Masyarakat tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari sehingga rantai perekonomian melambat atau bahkan terputus. Kegiatan belajar-mengajar juga dihentikan akibat terjadinya pencemaran asap lintas batas. Selain berbagai dampak negatif di atas, dampak lain yang tidak kalah penting adalah hubungan diplomatik antar negara. Hubungan diplomatik merupakan hal krusial sebuah negara dengan negara lainnya. Jika hubungan tersebut rusak, akan berdampak besar pada pertumbuhan sebuah negara.⁶

Oleh karena banyaknya dampak negatif yang timbul akibat pencemaran asap lintas batas, maka pencemaran asap lintas batas harus dicegah. Dalam hal mencegah terjadinya pencemaran lintas batas, dikenal berbagai prinsip hukum lingkungan internasional yang juga tercantum dalam berbagai aturan Hukum Lingkungan Internasional. Prinsip-prinsip hukum internasional untuk perlindungan lingkungan tersebut antara lain:⁷

1. Prinsip *Good Neighborliness*

Prinsip *Goodneighborliness* atau bertetangga yang baik menegaskan bahwa suatu negara tidak diperbolehkan untuk melakukan suatu kegiatan yang dapat menyebabkan gangguan lingkungan kepada negara lain. Prinsip ini dicantumkan dalam Deklarasi Stockholm, tepatnya pada Prinsip 21 yang menyatakan bahwa negara-negara sesuai dengan Piagam PBB dan prinsip hukum internasional memiliki hak berdaulat dan bebas atas sumber daya mereka sendiri sesuai dengan aturan lingkungan secara nasional dalam negaranya, akan tetapi negara tetap harus bertanggung jawab untuk memastikan bahwa aktivitas dalam yurisdiksi atau control mereka tidak menyebabkan gangguan hingga kerusakan lingkungan negara-negara lainnya.⁸

Selain pada Deklarasi Stockholm 1972, Prinsip *Good Neighborliness* juga tercantum dalam Deklarasi Rio 1992. Pada Prinsip 2 Deklarasi Rio, juga dinyatakan bahwa setiap negara memiliki hak berdaulat untuk memanfaatkan sumber daya alam mereka, tetapi negara juga harus menjamin bahwa kegiatan

⁶ Nisrina Bilqis. *Analisis Dampak Kasus Kebakaran Hutan di Indonesia Terhadap Hubungan Diplomatik Indonesia dengan Malaysia dan Singapura*. Gorontalo. Jurnal Universitas Gorontalo of *Government and Political Studies*.

⁷ Tri Wiharjanti, Diah Apriani Atika Sari. *Prinsip Good Neighborliness Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas (Transboundary Haze Pollution) Di Kawasan ASEAN*. Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret.

pemanfaatan tersebut tidak berdampak dan merugikan lingkungan wilayah negara lain.

ASEAN *Agreement on Transboundary Haze Pollution* juga mencantumkan Prinsip *Good Neighborliness*, tepatnya pada Pasal 3 ayat (1) yang lagi-lagi menyatakan bahwa sebuah negara dapat melakukan kegiatan dalam rangka menggunakan sumber daya alam yang dimiliki tetapi tetap memiliki kewajiban untuk menjamin bahwa kegiatan tersebut tidak menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan, serta tidak membahayakan kesehatan manusia dari negara lain atau daerah di luar yurisdiksi nasional.

Berdasarkan ketentuan-ketentuan di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip *good neighbourliness* merupakan prinsip yang sangat berkaitan dan krusial dengan permasalahan pencemaran asap lintas batas.

2. Prinsip *Precautionary Principle*

Prinsip ini diartikan sebagai suatu prinsip tindakan kehati-hatian yang dilakukan sebelum timbulnya sebuah dampak yang telah diperkirakan akan menyebabkan gangguan terhadap negara lain. Dengan itu maka sebuah negara dalam rangka menggunakan sumber daya alamnya harus berusaha untuk menghindari kemungkinan terjadinya kerusakan lingkungan.⁹ Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan perencanaan yang baik dan matang dan bersifat "*looking forward*" sehingga aktivitas yang kemungkinan memiliki potensi bahaya tidak dilakukan.

3. Prinsip *General Prohibition to Pollute Principle*

Prinsip *general prohibition to pollute principle* ini memiliki arti yang hampir sama dengan prinsip *good neighbourliness*, yaitu prinsip ini menentukan bahwa suatu negara dilarang melakukan suatu tindakan di dalam wilayah yurisdiksinya hingga menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan di tingkat global.

Tiga prinsip hukum lingkungan di atas merupakan prinsip yang paling berkaitan dengan pencemaran lintas batas. Berdasarkan hal di atas, dapat kita ketahui bersama bahwa terdapat berbagai aturan hukum lingkungan internasional serta berbagai prinsip hukum lingkungan internasional yang mengatur mengenai pencemaran lintas batas atau *transboundary haze pollution*.

3.2. Tanggung Jawab Negara Terhadap Pencemaran Lintas Batas Yang Timbul dari Negeranya

Pencemaran lintas batas yang terjadi bisa merupakan pencemaran air hingga udara. Pencemaran air biasanya disebabkan oleh limbah industri, sedangkan pencemaran udara seringkali disebabkan oleh asap industri dan asap kebakaran hutan. Pencemaran lintas batas pastinya memberikan berbagai dampak negatif, terlebih untuk negara yang menjadi korban pencemaran lintas batas tersebut. Pencemaran lintas batas biasanya terjadi pada negara yang berdekatan dengan negara lain.

⁹ Hasyry Agustin. *Sekali Lagi tentang Precautionary Principle, Pak Hakim!* [Sekali Lagi tentang Precautionary Principle, Pak Hakim! \(hukumonline.com\)](https://www.hukumonline.com), Diakses tanggal 2 Januari 2023.

Pencemaran lintas batas yang Indonesia hadapi merupakan pencemaran udara yang selalu berkaitan dengan kebakaran hutan. Hal ini disebabkan oleh kebakaran hutan Indonesia yang seringkali terjadi dalam skala besar di berbagai daerah secara bersamaan.

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki hutan terluas di dunia selalu menghadapi persoalan kebakaran hutan setiap tahunnya. Sebagai negara yang dilewati garis khatulistiwa, Indonesia memiliki kawasan hutan tropis yang luas dan hutan tropika basah terluas ketiga di dunia.¹⁰ Kebakaran hutan Indonesia selalu terjadi setiap tahunnya pada musim kemarau. Kebakaran hutan skala besar hingga mengganggu negara lain terjadi terakhir kali pada tahun 2019, dimana pada saat itu luas hutan yang terbakar mencapai 1,64 juta hektar. Kebakaran hutan 2019 terjadi secara massif sejak bulan Januari hingga September di 8 provinsi yang memang menjadi langganan kebakaran hutan, yaitu Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, dan Papua.¹¹ Delapan provinsi tersebut merupakan provinsi Indonesia yang bersebelahan dengan negara-negara lain seperti Singapura, Malaysia, dan Papua Nugini.

Asap yang timbul dari kebakaran hutan skala besar di delapan provinsi langganan kebakaran hutan pastinya menyebar hingga ke negara-negara tetangga. Dampak yang ditimbulkan dari pencemaran asap lintas batas berupa gangguan pernafasan akibat kualitas udara yang buruk serta aktivitas sehari-hari masyarakat juga terhambat akibat kabut asap. Terjadinya pencemaran asap lintas batas mengakibatkan Indonesia melanggar prinsip *good neighbourliness*. Oleh karena itu, Indonesia perlu bertanggung jawab atas potensi pelanggaran tersebut.

Menurut *Shaw*, pertanggungjawaban negara timbul ketika adanya:¹²

- 1) Suatu kewajiban hukum internasional yang berlaku antara dua negara tertentu;
- 2) Suatu perbuatan atau kelalaian yang melanggar kewajiban hukum internasional; dan
- 3) Suatu kerusakan atau kerugian sebagai akibat adanya tindakan yang melanggar hukum atau suatu kelalaian.

Indonesia sebagai sebuah negara yang berdaulat dan memiliki hubungan diplomatik yang baik dengan negara-negara tetangga tentu harus menunjukkan adanya upaya tanggung jawab dalam rangka mencegah maupun menangani pencemaran asap lintas batas. Selama ini, Indonesia sudah mengeluarkan aturan-aturan hukum dalam

¹⁰ Policy Brief Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Edisi 9 Tahun 2020

¹¹ Ambaranie Nadia, Kompas.com, "Selain Riau, Ini Provinsi Dengan Kebakaran Hutan Parah Tahun 2019", <https://nasional.kompas.com/read/2019/09/16/14103181/selain-riau-ini-provinsi-dengan-kebakaran-hutan-parah-tahun-2019>, Diakses tanggal 1 Januari 2022.

¹² Ariadne Ginting. *Tanggung Jawab Negara (State Responsibility)*. Paper Academia.edu. [HUKUM INTERNASIONAL - Tanggung Jawab Negara \(State Responsibility\) | Ariadne Ginting - Academia.edu](https://www.academia.edu/44444444/HUKUM_INTERNASIONAL_-_Tanggung_Jawab_Negara_(State_Responsibility)_|_Ariadne_Ginting_-_Academia.edu), Diakses tanggal 2 Januari 2022

menjaga, melindungi, dan mencegah terjadinya kebakaran hutan di Indonesia.¹³ Ada begitu banyak peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Indonesia yang mengatur mengenai pencegahan kebakaran hutan, yaitu antara lain Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 12 Tahun 2009 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan. Peraturan-peraturan tersebut merupakan suatu bentuk tanggung jawab Indonesia dalam mencegah terjadinya kebakaran hutan Indonesia. Selain itu, pada 2014 lalu Indonesia juga membuktikan keseriusannya dalam menangani kebakaran hutan, yaitu dengan merancang Peraturan Pemerintah Tahun 2014 tentang Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan. Peraturan tersebut diciptakan untuk mensinergikan upaya dari seluruh lembaga dan pihak yang berkaitan dengan hutan dalam rangka melakukan pencegahan kebakaran hutan secara terpadu dan bersama-sama. Akan tetapi memang tak bisa dipungkiri, kebakaran hutan di Indonesia masih sering terjadi hingga menimbulkan pencemaran asap lintas batas terhadap negara-negara tetangga.

Terganggunya negara tetangga, yaitu Singapura dan Malaysia, atas asap yang timbul dari kebakaran hutan di Indonesia membuat kedua negara tersebut seringkali melayangkan protes terhadap Indonesia. Kedua negara melayangkan protes terhadap Indonesia karena pemerintah Indonesia dianggap terlambat dalam menangani permasalahan kebakaran hutan yang sebenarnya telah terjadi berkali-kali.

Sebagai negara yang berada di ruang lingkup dan juga tergabung dalam ASEAN, Indonesia-Singapura-Malaysia pastinya berada dalam *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Pertanggungjawaban negara atas kasus kebakaran hutan diatur dalam Pasal 3 *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution (AATHP)* mengenai prinsip-prinsip dan Pasal 4 mengenai Kewajiban Umum, namun sangat disayangkan penjelasan mengenai pasal tersebut dirasa sangat kurang, hal ini dapat dilihat dari isi dari AATHP yang tidak memuat sanksi bagi setiap negara yang melanggar ketentuan internasional tersebut, namun dalam pelaksanaannya setiap negara tentu tetap bisa menuntut hak nya di depan hukum internasional manakala negara nya merasa telah dirugikan oleh pihak lain. Namun hingga saat ini, Singapura dan Malaysia hanya melayangkan protes saja dan belum pernah menuntut pertanggungjawaban Indonesia di Mahkamah Internasional (*International Court Justice*). Padahal dalam kasus terjadinya pencemaran lintas batas, negara yang dirugikan dapat saja menggugat negara yang menyebabkan pencemaran lintas batas, sesuai dengan berbagai aturan dan prinsip hukum lingkungan internasional.

Pertanggungjawaban negara juga tercantum dalam *Draft Articles on State Responsibility. Draft Articles on the Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*

¹³ Sutia Fadli, T.Nazaruddin, Mukhlis. *Tanggungjawab Negara Terhadap Kebakaran Hutan Di Indonesia Ditinjau Dari Perspektif Hukum Internasional*. Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh.

diadopsi oleh *International Law Commission* (ILC) pada 2001.¹⁴ Hingga saat ini, draft tersebut masih belum mengikat sebagai suatu instrumen hukum karena belum ditetapkan sebagai sebuah produk hukum. Akan tetapi, kekuatan mengikat *Draft Articles on State Responsibility* dapat dilihat dari isinya. Dengan adanya Draft ILC yang mengatur mengenai tanggung jawab negara tentu membawa perkembangan-perkembangan lain bagi hukum tanggung jawab negara di dalam hukum internasional. Perkembangan ini salah satunya ialah mengenai pihak yang dapat mengajukan tuntutan tanggung jawab negara. Pemohon tanggung jawab negara diatur dalam draft ILC tentang tanggung jawab negara yang terdiri dari 4 bagian dan 59 pasal. Siapa yang dapat mengajukan tuntutan tanggung jawab negara diatur dalam bagian ketiga yaitu *The Implementation of The International Responsibility of a State*, khususnya dalam bab 1 yang mengatur tentang *Invocation of the responsibility state*. Dalam draft ILC juga dibedakan antara negara yang dirugikan (*injured state*) dan negara yang tidak dirugikan (*noninjured state*).¹⁵ Draft ILC tersebut dapat digunakan sebagai sumber tambahan dan mengikat sebagai hukum kebiasaan internasional ganti rugi. Dalam Pasal 35 sampai dengan 37 *Draft Articles on State Responsibility*, diatur bentuk tanggung jawab ganti rugi yang dapat berupa:¹⁶

- 1) *Restitution*, merupakan kewajiban mengembalikan keadaan yang dirugikan kembali seperti semula.
- 2) *Compensation*, merupakan kewajiban untuk mengganti kerugian dengan memberi kompensasi berupa materi.
- 3) *Satisfaction*, merupakan tanggung jawab dengan permintaan maaf secara resmi.

Berdasarkan tiga bentuk tanggung jawab tersebut, hingga saat ini Indonesia telah memenuhi tanggung jawabnya sesuai pada Pasal 37 *Draft Articles on State Responsibility* yang berupa *satisfaction* atau permintaan maaf Indonesia secara resmi kepada Singapura dan Malaysia setiap kali terjadi pencemaran lintas batas dari Indonesia. Dalam hal pertanggungjawaban *restitution* dan *compensation*, Indonesia belum tiba di tahap tersebut karena hingga saat ini Malaysia belum menuntut Indonesia untuk menyelesaikan permasalahan ini melalui Mahkamah Internasional.¹⁷

4. Kesimpulan

Indonesia sebagai sebuah negara dengan luas kawasan hutan yang berlimpah harus terus berupaya untuk mencegah terjadinya kebakaran hutan, terlebih kebakaran hutan dalam skala besar yang dapat menimbulkan terjadinya pencemaran asap lintas

¹⁴ Silvia Borelli. *State Responsibility in International Law*. Oxford Bibliographies. [State Responsibility in International Law - International Law - Oxford Bibliographies](#), Diakses tanggal 3 Januari 2022.

¹⁵ Avrieska Putri, Khoirur Rizal. *Tanggung Jawab Indonesia Akibat Pencemaran Kabut Asap Lintas Batas*. *Jurnal Hukum De'rechtsstaat*.

¹⁶ *Draft Articles on The Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* Pasal 35-37.

¹⁷ Bagas Idris Risdiyanto. *Pertanggungjawaban Indonesia Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

batas yang kemudian akan mengganggu negara-negara tetangga dan mengakibatkan dilanggarnya prinsip *good neighbourliness*.

Pencemaran lintas batas diatur dalam berbagai hukum lingkungan internasional dan dibutuhkan tanggung jawab negara dalam hal menangani pencemaran lintas batas. Tanggung jawab negara sendiri terdapat beberapa bentuknya. Dalam hal tanggung jawab atas pencemaran lintas batas yang disebabkan akibat kebakaran hutan Indonesia, Indonesia telah melaksanakan tugas tanggung jawab paling ringan, yaitu *satisfaction* atau permohonan maaf negara secara resmi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Suparto Wijoyo dan Aan Efendi. *Hukum Lingkungan Internasional*. Jakarta: Sinar Grafika, 2017.
- Koesnadi Hardjosoemantri. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2002.
- Policy Brief Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Edisi 9 Tahun 2020
- Bethan, Syamsuharya. *Penerapan prinsip hukum pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam aktivitas industri nasional: sebuah upaya penyelamatan lingkungan hidup dan kehidupan antar generasi*. Alumni, 2008.
- Gunawan, Yordan. "Pertanggungjawaban Indonesia dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara." *Yogyakarta, LP3M UMY* (2021).

Jurnal/Skripsi

- Bilqis, Nisrina. "Analisis Dampak Kasus Kebakaran Hutan di Indonesia Terhadap Hubungan Diplomatik Indonesia dengan Malaysia dan Singapura." *Gorontalo Journal of Government and Political Studies* 3, no. 2 (2020): 055-069.
- Wiharjanti, Tri, and Diah Apriani Atika Sari. "PRINSIP GOOD NEIGHBORLINESS DALAM PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS (TRANSBOUNDARY HAZE POLLUTION) DI KAWASAN ASEAN." *BELLI AC PACIS* 2, no. 2: 16-22.
- Ginting, Ariadne. *Tanggung Jawab Negara (State Responsibility)*. Jurnal Academia.edu.
- Fadli, Sutia, T. Nazaruddin T. Nazaruddin, and Mukhlis Mukhlis. "Tanggungjawab Negara Terhadap Kebakaran Hutan di Indonesia Ditinjau dari Perspektif Hukum Internasional." *Suloh: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh* 7, no. 2 (2019): 48-76.
- Borelli, Silvia. "State responsibility in international law." *International Law-Oxford Bibliographies (Oxford: Oxford Press January 4, 2018)*, DOI 10 (2017): 9780199796953-0031.
- Irani, Avrieska Putri. "Tanggung jawab Indonesia Akibat Pencemaran Kabut Asap Lintas Batas." *JURNAL HUKUM DE'RECHTSSTAAT* 7, no. 2 (2021): 131-145.
- Bagas Idris Risdiyanto. *Pertanggungjawaban Indonesia Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Website

- Pramono Dwi Susetyo, Forestdigest.com, "Berapa Luas Hutan Indonesia yang Benar?", <https://www.forestdigest.com/detail/1905/luas-hutan->

TANGGUNG JAWAB NEGARA ATAS PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS AKIBAT KEBAKARAN HUTAN

by Valentin Maurentina

Submission date: 03-Feb-2024 09:49AM (UTC+0700)

Submission ID: 2285023049

File name: S_SINTA_3-_VALENTIN_MELLA_2023-JURNAL_KERTA_SEMAYA_UNUD_2023.pdf (324.99K)

Word count: 4504

Character count: 29755

TANGGUNG JAWAB NEGARA ATAS PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS AKIBAT KEBAKARAN HUTAN

Valentin Maurentina, Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara,
e-mail: valentinmaurentina@gmail.com
Mella Ismelina Farma Rahayu, Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara,
e-mail: mellaismelina@fh.untar.ac.id

doi: <https://doi.org/10.24843/KS.2023.v11.i02.p11>

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana hukum internasional mengatur mengenai pencemaran lintas batas dan bagaimana aturan mengenai tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negaranya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode yuridis normatif dengan pendekatan undang-undang dan pendekatan kasus. Lingkungan merupakan aspek penting dalam menjalani sebuah kehidupan. Lingkungan yang sehat dan berkualitas menopang kehidupan yang juga berkualitas. Sayangnya, dalam realita masa kini, lingkungan yang sehat dan berkualitas sangat sulit didapatkan. Kerusakan bumi semakin tahun semakin parah dan berdampak secara global. Pencemaran lintas batas merupakan suatu contoh kerusakan lingkungan yang kemudian berdampak besar bukan hanya di suatu negara saja. Pencemaran lintas batas atau transboundary haze pollution merupakan suatu keadaan dimana pencemaran dari suatu negara melampaui wilayah teritorial negaranya hingga ke negara lain dan mengganggu ataupun merugikan negara tersebut. Dalam hal mengganggu dan menyebabkan kerugian terhadap negara lain, negara yang menyebabkan terjadinya pencemaran lintas batas dapat dimintai pertanggung jawabannya. Hal ini diatur dalam Hukum Lingkungan Internasional.

Kata Kunci: Pencemaran Lintas Batas, Kebakaran Hutan, Tanggung Jawab Negara.

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out how international law regulates about transboundary haze pollution and what are the rules regarding state responsibility for transboundary haze pollution arising from the country. The research method used is a normative juridical method with a statute approach and case approach. The environment is an important aspect in living a life. A healthy and good quality environment sustains a good quality life. Unfortunately, in today's reality, a healthy and good quality environment is very difficult to find. The damage to the earth is getting worse every year and has a global impact. Transboundary haze pollution is an example of environmental damage which then has a big impact not only in one country. Transboundary haze pollution is a situation where pollution from a country extends beyond its territorial to other countries and disturbs or harms other countries. In terms of disrupting and causing harm to other countries, the country that causes transboundary haze pollution can be held the responsibility. This is regulated in International Environmental Law.

Key Words: Transboundary Haze Pollution, Forest Fire, State Responsibility.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara yang disebut-sebut sebagai paru-paru dunia tentunya dianugerahi hutan yang berlimpah oleh Tuhan Yang Maha Esa. Hutan yang begitu luas sangat bermanfaat sebagai penobang dan sumber kesejahteraan bagi kehidupan baik masing-masing individu dan juga negara. Berdasarkan Undang-Undang 41 Tahun 1999, hutan adalah kesatuan ekosistem yang berupa hamparan lahan yang berisi sumber daya alam hayati. Hutan didominasi oleh pepohonan. Undang-Undang Kehutanan Pasal 6 ayat 1 membagi hutan menjadi tiga fungsi, yaitu fungsi konservasi, lindung, dan produksi. Manfaat hutan antara lain adalah sebagai sumber oksigen, tempat cadangan air, mencegah bencana alam, dan juga pemanfaatan berbagai hasil hutan. Hutan yang sangat bermanfaat harus dilestarikan untuk menjaga keseimbangan kehidupan manusia. Terlebih Indonesia yang memiliki hutan yang begitu luas dan kaya akan sumber daya alam serta flora dan fauna. Pada Desember 2020, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyatakan luas hutan Indonesia secara hukum atau *de jure* adalah seluas 120,5 juta hektar dan secara factual atau *de facto* adalah seluas 86,9 juta hektar.¹ Hutan seluas itu menjadikan Indonesia dinobatkan sebagai salah satu negara dengan hutan terluas sehingga disebut sebagai paru-paru dunia dan penopang lingkungan yang sehat dan berkualitas secara global. Oleh sebab itu, maka hutan Indonesia patut dijaga dan dilestarikan dengan baik oleh seluruh masyarakat dan juga pemerintah

Akan tetapi, kerusakan hutan Indonesia setiap tahunnya selalu bertambah parah. Kerusakan hutan di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh kebakaran hutan dan juga penebangan hutan secara liar dan besar-besaran. Sudah menjadi rahasia umum bahwasannya Indonesia selalu menjadi langganan kebakaran hutan setiap tahunnya, terlebih ketika musim kemarau. Kebakaran hutan tersebutlah yang merusak ekosistem hutan dan mengurangi luas hutan Indonesia setiap tahunnya. Kebakaran hutan paling parah terjadi di Indonesia pada tahun 1997 bulan Juli sampai dengan Februari 1998, dimana kebakaran hutan tersebut membuat seluruh wilayah Asia Tenggara menjadi gelap.² Kebakaran hutan pada masa itu menghabiskan sekiranya 10 juta hektar luas hutan. Kebakaran hutan Indonesia tahun 1997 bukan satu-satunya kebakaran hutan besar di Indonesia. Tahun 2006, 2015, hingga yang terakhir tahun 2019 juga merupakan tahun terjadinya kebakaran hutan yang cukup parah. Pada tahun 2006, lebih dari 3 juta hektar hutan dan lahan terbakar. Tahun 2015 dan 2019, hutan seluas 2.6 juta ha dan 1.64 juta ha terbakar. Kebakaran hutan seluas itu tentunya memberikan dampak besar yang merugikan masyarakat, negara, hingga negara lain.

¹ Pramono Dwi Susetyo, Forestdigest.com, "Berapa Luas Hutan Indonesia yang Benar?", <https://www.forestdigest.com/detail/1905/luas-hutan-indonesia#:~:text=DALAM%20rilis%20paling%20akhir%20%E2%80%9CThe,%20120%2C5%20juta%20hektare.> Diakses tanggal 21 Desember 2022

² Iswara N Raditya, Tirta.id, "Sejarah Kebakaran Hutan & Lahan di Indonesia Terparah Tahun 1997", <https://tirta.id/sejarah-kebakaran-hutan-lahan-di-indonesia-terparah-tahun-1997-ejN>, Diakses tanggal 21 Desember 2022

Kebakaran hutan menimbulkan asap yang mengandung gas karbon monoksida dan karbon dioksida. Asap tersebut pastinya mengganggu kesehatan serta aktivitas masyarakat, baik yang tinggal dekat mau pun jauh dari kawasan hutan. Indonesia sendiri dinobatkan sebagai negara terbesar ketiga yang menyumbangkan gas rumah kaca ke atmosfer dan sumbangan tersebut disebabkan oleh kebakaran hutan.³ Hal tersebut sungguh memprihatinkan dan membuat Indonesia menjadi perhatian dunia internasional. Terlebih ketika kebakaran hutan yang cukup parah terjadi, asap yang ditimbulkan seringkali menyebar hingga ke negara-negara tetangga. Mengingat beberapa provinsi di Indonesia bertetangga dengan negara lain. Pada kasus kebakaran hutan, negara tetangga yang seringkali menjadi korban adalah Malaysia dan Singapura yang berdekatan dengan Sumatera dan Kalimantan yang merupakan provinsi yang selalu menjadi langganan kebakaran hutan dan selalu menjadi yang terparah dibanding provinsi-provinsi lainnya. Asap kebakaran hutan yang terjadi di Sumatera dan Kalimantan seringkali menyebar hingga ke Malaysia dan Singapura dan terjadilah pencemaran lintas batas atau *transboundary haze pollution*.

Asap kebakaran hutan memberikan banyak sekali dampak negatif, baik dari segi kesehatan, pendidikan, maupun ekonomi. Dari segi kesehatan, asap kebakaran hutan memicu gangguan pernapasan pada manusia, terlebih pada manusia yang mempunyai riwayat penyakit asma. Selain itu, asap kebakaran hutan juga dapat menyebabkan iritasi pada mata, hidung, tenggorokan, hingga paru-paru. Kesehatan yang terganggu pastinya juga berdampak pada aktivitas sehari-hari masyarakat yang kemudian menimbulkan kerugian pula pada segi pendidikan dan ekonomi. Dari segi pendidikan, banyak sekolah-sekolah yang ditutup dan menghentikan kegiatan belajar-mengajar karena tebalnya kabut asap sehingga jarak pandang menjadi sangat pendek dan juga karena memburuknya kesehatan masyarakat. Begitu pula dari segi ekonomi, tebalnya kabut asap membuat banyak kegiatan sehari-hari tidak dapat dilaksanakan, termasuk diantaranya penerbangan. Banyak penerbangan domestic maupun internasional yang gagal terbang setiap kali terjadi kebakaran hutan. Selain itu kegiatan sehari-hari masyarakat yang tidak dapat dilakukan seperti tidak dapat berbelanja juga merugikan secara ekonomi.

Permasalahan yang lebih besar muncul ketika dampak-dampak tersebut terjadi bukan hanya di Indonesia saja, melainkan juga di negara-negara tetangga. Hal tersebut terjadi karena terjadinya pencemaran asap lintas batas. Asap yang menyebar ke negara lain tentu menimbulkan gangguan hingga kerugian terhadap negara yang terkena dampak tersebut. Dalam hal ini, Indonesia jelas melanggar hukum lingkungan internasional.

Oleh karena itu, penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana aturan mengenai pencemaran asap lintas batas dalam hukum lingkungan internasional dan

³ Forum Geosaintis Muda Indonesia, "Rekam Jejak Kebakaran Hutan di Indonesia", <https://fgmi.iagi.or.id/berita/berita-dunia-geosaintis/rekam-jejak-kebakaran-hutan-di-indonesia/#:~:text=Kebakaran%20hutan%201997%2D1998,termasuk%20yang%20terparah%20di%20dunia.>, Diakses tanggal 21 Desember 2022.

apakah yang seharusnya Indonesia lakukan dalam hal pencemaran lintas batas yang disebabkan oleh kebakaran hutan Indonesia.

18

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan diangkat dan dianalisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aturan hukum lingkungan internasional mengenai pencemaran lintas batas?
2. Bagaimana tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negaranya?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui dan menganalisis aturan hukum internasional mengenai pencemaran lintas batas;
2. Mengetahui dan menganalisis aturan serta implementasi tanggung jawab negara terhadap pencemaran lintas batas yang timbul dari negara.

2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini digunakan jenis penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan didasari oleh bahan hukum sebagai bahan utama dengan menelaah teori, konsep, prinsip, serta peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan spesifikasi deskriptif, dimana penelitian ini mendeskripsikan suatu peristiwa yang terjadi untuk kemudian digambarkan dan dianalisis sebagaimana mestinya. Dalam meneliti mengenai pencemaran asap lintas batas, digunakan sumber bahan hukum dan non-hukum. Sumber bahan hukum terbagi menjadi bahan hukum primer dan sekunder. Bahan hukum primer yang digunakan adalah Deklarasi Stockholm 1972, Deklarasi Rio 1992, Konvensi Jenewa 1979, Konvensi PBB Perubahan Iklim 1992, Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002, Undang-Undang No.18 Tahun 2004 tentang Perkebunan, Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan. Bahan hukum sekunder yang digunakan adalah bahan-bahan hukum yang berupa buku-buku, jurnal, ataupun hasil penelitian yang berkaitan dengan hukum yang digunakan dalam penelitian ini. Selain bahan hukum primer dan sekunder, digunakan juga bahan hukum tersier yang berupa bahan hukum yang berasal dari internet. Bahan non-hukum yang digunakan adalah artikel, jurnal, buku, maupun bacaan internet yang berkaitan dengan lingkungan. Pengumpulan bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Teknik pengumpulan data dengan melakukan studi kepustakaan mengenai bahan-bahan hukum dan non-hukum yang berkaitan.

1

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Aturan Hukum Lingkungan Internasional yang Mengatur Mengenai Pencemaran Lintas Batas

Hukum merupakan seperangkat aturan yang didalamnya terdapat norma-norma dan sanksi-sanksi yang mengatur mengenai suatu hal. Dalam penelitian ini, hukum yang dibahas adalah hukum yang mengatur mengenai lingkungan. Menurut Drupsteen, hukum lingkungan adalah hukum yang berhubungan dengan lingkungan alam dalam pengertian seluas-luasnya. Hukum lingkungan merupakan instrumen yuridis bagi pengelolaan hutan.⁴

Hukum lingkungan berperan sangat penting dalam hal mengelola hutan dengan baik agar tercipta lingkungan yang sehat dan berkualitas. Hukum lingkungan mengatur mengenai tata pengelolaan lingkungan, yang harus dilakukan dan yang tidak boleh dilakukan dalam rangka mengelola, menjaga, dan melestarikan lingkungan. Setiap negara pasti memiliki hukum lingkungan yang berlaku secara regional tergantung kondisi lingkungan dan kepentingan negara tersebut. Akan tetapi, terdapat juga hukum lingkungan yang berlaku secara internasional yang mengatur mengenai lingkungan suatu negara dengan negara lain atau negara dengan subjek hukum lain yang bukan negara. Hukum lingkungan tersebut dikenal dengan hukum lingkungan internasional.

Hukum lingkungan internasional sebenarnya sudah ada sejak sebelum terjadinya Perang Dunia II. Akan tetapi hukum lingkungan internasional baru berkembang setelah masa Perang Dunia II, tepatnya pada tahun 1972 setelah lahirnya Deklarasi Stockholm. Lahirnya Deklarasi Stockholm membuat hukum lingkungan internasional dikenal dan membuat negara-negara menyadari bahwa lingkungan merupakan suatu instrumen penting dalam kehidupan manusia. Negara-negara mulai menjaga lingkungan secara bersama-sama, bukan hanya fokus pada negara sendiri saja dan menjaga lingkungan secara terpisah melainkan sepakat untuk bersama-sama membangun bumi yang lebih baik untuk masa kini dan masa mendatang.

Lahirnya Deklarasi Stockholm juga mendorong berbagai aturan lainnya yang mengatur mengenai lingkungan internasional diciptakan, contohnya Deklarasi Rio 1992 yang lahir ketika berlangsungnya KTT Bumi. Deklarasi Rio sendiri berisi refleksi dari komitmen terhadap berbagai prinsip yang menunjang konsep pembangunan berkelanjutan.⁵ Kedua deklarasi tersebut merupakan aturan mengenai lingkungan internasional yang paling terkenal dan hingga saat ini masih sangat relevan. Selain itu, terdapat juga *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Sebagai negara yang bergabung dalam ASEAN, Indonesia juga ikut tergabung dalam perjanjian tersebut. Perjanjian tersebut telah disahkan dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2014 tentang Pengesahan *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*.

⁴ Koesnadi Hardjasoemantri. 2002. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press. Hal 38.

⁵ Syamsuharya Bethan. 2008. *Penerapan Prinsip Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan hidup dalam Aktivitas Industri Nasional: Sebuah Upaya Penyelamatan Lingkungan Hidup dan Kehidupan Antar Generasi*. Bandung. Alumni. Hal 31.

Pencemaran asap lintas batas atau *transboundary haze pollution* merupakan permasalahan yang mengganggu bagi masing-masing negara, baik negara yang menyebabkan terjadinya pencemaran lintas batas ataupun negara yang menjadi korban. Berbagai dampak negatif muncul akibat terjadinya pencemaran asap lintas batas. Dampak yang paling terlihat jelas pastinya pada segi kesehatan, dimana masyarakat merasakan gangguan pernafasan karena kualitas udara yang buruk. Kualitas udara yang buruk juga dapat memicu infeksi pada paru-paru hingga mata. Selain pada segi kesehatan, pencemaran asap lintas batas juga berdampak pada segi ekonomi. Masyarakat tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari sehingga rantai perekonomian melambat atau bahkan terputus. Kegiatan belajar-mengajar juga dihentikan akibat terjadinya pencemaran asap lintas batas. Selain berbagai dampak negatif di atas, dampak lain yang tidak kalah penting adalah hubungan diplomatik antar negara. Hubungan diplomatik merupakan hal krusial sebuah negara dengan negara lainnya. Jika hubungan tersebut rusak, akan berdampak besar pada pertumbuhan sebuah negara.⁶

Oleh karena banyaknya dampak negatif yang timbul akibat pencemaran asap lintas batas, maka pencemaran asap lintas batas harus dicegah. Dalam hal mencegah terjadinya pencemaran lintas batas, dikenal berbagai prinsip hukum lingkungan internasional yang juga tercantum dalam berbagai aturan Hukum Lingkungan Internasional. Prinsip-prinsip hukum internasional untuk perlindungan lingkungan tersebut antara lain:⁷

1. Prinsip *Good Neighborliness*

Prinsip *Goodneighborliness* atau bertetangga yang baik menegaskan bahwa suatu negara tidak diperbolehkan untuk melakukan suatu kegiatan yang dapat menyebabkan gangguan lingkungan kepada negara lain. Prinsip ini dicantumkan dalam Deklarasi Stockholm, tepatnya pada Prinsip 21 yang menyatakan bahwa negara-negara sesuai dengan Piagam PBB dan prinsip hukum internasional memiliki hak berdaulat dan bebas atas sumber daya mereka sendiri sesuai dengan aturan lingkungan secara nasional dalam negaranya, akan tetapi negara tetap harus bertanggung jawab untuk memastikan bahwa aktivitas dalam yurisdiksi atau control mereka tidak menyebabkan gangguan hingga kerusakan lingkungan negara-negara lainnya.⁸

Selain pada Deklarasi Stockholm 1972, Prinsip *Good Neighborliness* juga tercantum dalam Deklarasi Rio 1992. Pada Prinsip 2 Deklarasi Rio, juga dinyatakan bahwa setiap negara memiliki hak berdaulat untuk memanfaatkan sumber daya alam mereka, tetapi negara juga harus menjamin bahwa kegiatan

⁴ Nisrina Bilqis. Analisis Dampak Kasus Kebakaran Hutan di Indonesia Terhadap Hubungan Diplomatik Indonesia dengan Malaysia dan Singapura. Gorontalo. Jurnal Universitas Gorontalo of Government and Political Studies.

⁷ Tri Wiharjanti, Diah Apriani Atika Sari. Prinsip *Good Neighborliness* Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas (*Transboundary Haze Pollution*) Di Kawasan ASEAN. Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret.

pemanfaatan tersebut tidak berdampak dan merugikan lingkungan wilayah negara lain.

ASEAN *Agreement on Transboundary Haze Pollution* juga mencantumkan Prinsip *Good Neighborliness*, tepatnya pada Pasal 3 ayat (1) yang lagi-lagi menyatakan bahwa sebuah negara dapat melakukan kegiatan dalam rangka menggunakan sumber daya alam yang dimiliki tetapi tetap memiliki kewajiban untuk menjamin bahwa kegiatan tersebut tidak menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan, serta tidak membahayakan kesehatan manusia dari negara lain atau daerah di luar yurisdiksi nasional.

Berdasarkan ketentuan-ketentuan di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip *good neighbourliness* merupakan prinsip yang sangat berkaitan dan krusial dengan permasalahan pencemaran asap lintas batas.

2. Prinsip *Precautionary Principle*

Prinsip ini diartikan sebagai suatu prinsip tindakan kehati-hatian yang dilakukan sebelum timbulnya sebuah dampak yang telah diperkirakan akan menyebabkan gangguan terhadap negara lain. Dengan itu maka sebuah negara dalam rangka menggunakan sumber daya alamnya harus berusaha untuk menghindari kemungkinan terjadinya kerusakan lingkungan.⁹ Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan perencanaan yang baik dan matang dan bersifat "looking forward" sehingga aktivitas yang kemungkinan memiliki potensi bahaya tidak dilakukan.

3. Prinsip *General Prohibition to Pollute Principle*

Prinsip *general prohibition to pollute principle* ini memiliki arti yang hampir sama dengan prinsip *good neighbourliness*, yaitu prinsip ini menentukan bahwa suatu negara dilarang melakukan suatu tindakan di dalam wilayah yurisdiksinya hingga menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan di tingkat global.

Tiga prinsip hukum lingkungan di atas merupakan prinsip yang paling berkaitan dengan pencemaran lintas batas. Berdasarkan hal di atas, dapat kita ketahui bersama bahwa terdapat berbagai aturan hukum lingkungan internasional serta berbagai prinsip hukum lingkungan internasional yang mengatur mengenai pencemaran lintas batas atau *transboundary haze pollution*.

3.2. Tanggung Jawab Negara Terhadap Pencemaran Lintas Batas Yang Timbul dari Negeranya

Pencemaran lintas batas yang terjadi bisa merupakan pencemaran air hingga udara. Pencemaran air biasanya disebabkan oleh limbah industri, sedangkan pencemaran udara seringkali disebabkan oleh asap industri dan asap kebakaran hutan. Pencemaran lintas batas pastinya memberikan berbagai dampak negatif, terlebih untuk negara yang menjadi korban pencemaran lintas batas tersebut. Pencemaran lintas batas biasanya terjadi pada negara yang berdekatan dengan negara lain.

10

⁹ Hasyry Agustin. *Sekali Lagi tentang Precautionary Principle, Pak Hakim! Sekali Lagi tentang Precautionary Principle, Pak Hakim! (hukumonline.com)*, Diakses tanggal 2 Januari 2023.

Pencemaran lintas batas yang Indonesia hadapi merupakan pencemaran udara yang selalu berkaitan dengan kebakaran hutan. Hal ini disebabkan oleh kebakaran hutan Indonesia yang seringkali terjadi dalam skala besar di berbagai daerah secara bersamaan.

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki hutan terluas di dunia selalu menghadapi persoalan kebakaran hutan setiap tahunnya. Sebagai negara yang dilewati garis khatulistiwa, Indonesia memiliki kawasan hutan tropis yang luas dan hutan tropika basah terluas ketiga di dunia.¹⁰ Kebakaran hutan Indonesia selalu terjadi setiap tahunnya pada musim kemarau. Kebakaran hutan skala besar hingga mengganggu negara lain terjadi terakhir kali pada tahun 2019, dimana pada saat itu luas hutan yang terbakar mencapai 1,64 juta hektar. Kebakaran hutan 2019 terjadi secara massif sejak bulan Januari hingga September di 8 provinsi yang memang menjadi langganan kebakaran hutan, yaitu Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, dan Papua.¹¹ Delapan provinsi tersebut merupakan provinsi Indonesia yang bersebelahan dengan negara-negara lain seperti Singapura, Malaysia, dan Papua Nugini.

Asap yang timbul dari kebakaran hutan skala besar di delapan provinsi langganan kebakaran hutan pastinya menyebar hingga ke negara-negara tetangga. Dampak yang ditimbulkan dari pencemaran asap lintas batas berupa gangguan pernafasan akibat kualitas udara yang buruk serta aktivitas sehari-hari masyarakat juga terhambat akibat kabut asap. Terjadinya pencemaran asap lintas batas mengakibatkan Indonesia melanggar prinsip *good neighbourliness*. Oleh karena itu, Indonesia perlu bertanggung jawab atas potensi pelanggaran tersebut.

Menurut *Shaw*, pertanggungjawaban negara timbul ketika adanya:¹²

- 21) 1) Suatu kewajiban hukum internasional yang berlaku antara dua negara tertentu;
- 2) Suatu perbuatan atau kelalaian yang melanggar kewajiban hukum internasional; dan
- 3) Suatu kerusakan atau kerugian sebagai akibat adanya tindakan yang melanggar hukum atau suatu kelalaian.

Indonesia sebagai sebuah negara yang berdaulat dan memiliki hubungan diplomatik yang baik dengan negara-negara tetangga tentu harus menunjukkan adanya upaya tanggung jawab dalam rangka mencegah maupun menangani pencemaran asap lintas batas. Selama ini, Indonesia sudah mengeluarkan aturan-aturan hukum dalam

¹⁰ Policy Brief Kemen ²rian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Edisi 9 Tahun 2020

¹¹ Ambaranie Nadia, Kompas.com, "Selain Riau, Ini Provinsi Dengan Kebakaran Hutan Parah Tahun 2019", <https://nasional.kompas.com/read/2019/09/16/14103181/selain-riau-ini-provinsi-dengan-kebakaran-hutan-parah-tahun-2019>, Diakses tanggal 1 Januari 2022.

¹² Ariadne Ginting. *Tanggung Jawab Negara (State Responsibility)*. Paper Academia.edu. [HUKUM INTERNASIONAL - Tanggung Jawab Negara \(State Responsibility\) | Ariadne Ginting - Academia.edu](https://www.academia.edu/41111111/HUKUM_INTERNASIONAL_-_Tanggung_Jawab_Negara_(State_Responsibility)_|_Ariadne_Ginting_-_Academia.edu), Diakses tanggal 2 Januari 2022

menjaga, melindungi, dan mencegah terjadinya kebakaran hutan di Indonesia.¹³ Ada begitu banyak peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Indonesia yang mengatur mengenai pencegahan kebakaran hutan, yaitu antara lain Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 12 Tahun 2009 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan. Peraturan-peraturan tersebut merupakan suatu bentuk tanggung jawab Indonesia dalam mencegah terjadinya kebakaran hutan Indonesia. Selain itu, pada 2014 lalu Indonesia juga membuktikan keseriusannya dalam menangani kebakaran hutan, yaitu dengan merancang Peraturan Pemerintah Tahun 2014 tentang Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan. Peraturan tersebut diciptakan untuk mensinergikan upaya dari seluruh lembaga dan pihak yang berkaitan dengan hutan dalam rangka melakukan pencegahan kebakaran hutan secara terpadu dan bersama-sama. Akan tetapi memang tak bisa dipungkiri, kebakaran hutan di Indonesia masih sering terjadi hingga menimbulkan pencemaran asap lintas batas terhadap negara-negara tetangga.

Terganggunya negara tetangga, yaitu Singapura dan Malaysia, atas asap yang timbul dari kebakaran hutan di Indonesia membuat kedua negara tersebut seringkali melayangkan protes terhadap Indonesia. Kedua negara melayangkan protes terhadap Indonesia karena pemerintah Indonesia dianggap terlambat dalam menangani permasalahan kebakaran hutan yang sebenarnya telah terjadi berkali-kali.

Sebagai negara yang berada di ruang lingkup dan juga tergabung dalam ASEAN, Indonesia-Singapura-Malaysia pastinya berada dalam *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Pertanggungjawaban negara atas kasus kebakaran hutan diatur dalam Pasal 3 *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution* (AATHP) mengenai prinsip-prinsip dan Pasal 4 mengenai Kewajiban Umum, namun sangat disayangkan penjelasan mengenai pasal tersebut dirasa sangat kurang, hal ini dapat dilihat dari isi dari AATHP yang tidak memuat sanksi bagi setiap negara yang melanggar ketentuan internasional tersebut, namun dalam pelaksanaannya setiap negara tentu tetap bisa menuntut hak nya di depan hukum internasional manakala negara nya merasa telah dirugikan oleh pihak lain. Namun hingga saat ini, Singapura dan Malaysia hanya melayangkan protes saja dan belum pernah menuntut pertanggungjawaban Indonesia di Mahkamah Internasional (*International Court Justice*). Padahal dalam kasus terjadinya pencemaran lintas batas, negara yang dirugikan dapat saja menggugat negara yang menyebabkan pencemaran lintas batas, sesuai dengan berbagai aturan dan prinsip hukum lingkungan internasional.

Pertanggungjawaban negara juga tercantum dalam *Draft Articles on State Responsibility. Draft Articles on the Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*

¹³ Sutia Fadli, T.Nazaruddin, Mukhlis. *Tanggungjawab Negara Terhadap Kebakaran Hutan Di Indonesia Ditinjau Dari Perspektif Hukum Internasional*. Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh.

diadopsi oleh *International Law Commission* (ILC) pada 2001.¹⁴ Hingga saat ini, draft tersebut masih belum mengikat sebagai suatu instrumen hukum karena belum ditetapkan sebagai sebuah produk hukum. Akan tetapi, kekuatan mengikat *Draft Articles on State Responsibility* dapat dilihat dari isinya. Dengan adanya Draft ILC yang mengatur mengenai tanggung jawab negara tentu membawa perkembangan-perkembangan lain bagi hukum tanggung jawab negara di dalam hukum internasional. Perkembangan ini salah satunya ialah mengenai pihak yang dapat mengajukan tuntutan tanggung jawab negara. Pemohon tanggung jawab negara diatur dalam draft ILC tentang tanggung jawab negara yang terdiri dari 4 bagian dan 59 pasal. Siapa yang dapat mengajukan tuntutan tanggung jawab negara diatur dalam bagian ketiga yaitu *The Implementation of The International Responsibility of a State*, khususnya dalam bab 1 yang mengatur tentang *Invocation of the responsibility state*. Dalam draft ILC juga dibedakan antara negara yang dirugikan (*injured state*) dan negara yang tidak dirugikan (*noninjured state*).¹⁵ Draft ILC tersebut dapat digunakan sebagai sumber tambahan dan mengikat sebagai hukum kebiasaan internasional ganti rugi. Dalam Pasal 35 sampai dengan 37 *Draft Articles on State Responsibility*, diatur bentuk tanggung jawab ganti rugi yang dapat berupa:¹⁶

- 1) *Restitution*, merupakan kewajiban mengembalikan keadaan yang dirugikan kembali seperti semula.
- 2) *Compensation*, merupakan kewajiban untuk mengganti kerugian dengan memberi kompensasi berupa materi.
- 3) *Satisfaction*, merupakan tanggung jawab dengan permintaan maaf secara resmi.

Berdasarkan tiga bentuk tanggung jawab tersebut, hingga saat ini Indonesia telah memenuhi tanggung jawabnya sesuai pada Pasal 37 *Draft Articles on State Responsibility* yang berupa *satisfaction* atau permintaan maaf Indonesia secara resmi kepada Singapura dan Malaysia setiap kali terjadi pencemaran lintas batas dari Indonesia. Dalam hal pertanggungjawaban *restitution* dan *compensation*, Indonesia belum tiba di tahap tersebut karena hingga saat ini Malaysia belum menuntut Indonesia untuk menyelesaikan permasalahan ini melalui Mahkamah Internasional.¹⁷

4. Kesimpulan

Indonesia sebagai sebuah negara dengan luas kawasan hutan yang berlimpah harus terus berupaya untuk mencegah terjadinya kebakaran hutan, terlebih kebakaran hutan dalam skala besar yang dapat menimbulkan terjadinya pencemaran asap lintas

¹⁴ Silvia Borelli. *State Responsibility in International Law*. Oxford Bibliographies. [State Responsibility in International Law - International Law - Oxford Bibliographies](#), Diakses tanggal 3 Januari 2022.

¹⁵ Avrieska Putri, Khoirur Rizal. *Tanggung Jawab Indonesia Akibat Pencemaran Kabut Asap Lintas*. *16*rs. Jurnal Hukum *De'rechtsstaat*.

¹⁶ *Draft Articles on The Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* Pasal 35-37.

¹⁷ Bagas Idris Risdianto. *Pertanggungjawaban Indonesia Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

batas yang kemudian akan mengganggu negara-negara tetangga dan mengakibatkan dilanggarnya prinsip *good neighbourliness*.

Pencemaran lintas batas diatur dalam berbagai hukum lingkungan internasional dan dibutuhkan tanggung jawab negara dalam hal menangani pencemaran lintas batas. Tanggung jawab negara sendiri terdapat beberapa bentuknya. Dalam hal tanggung jawab atas pencemaran lintas batas yang disebabkan akibat kebakaran hutan Indonesia, Indonesia telah melaksanakan tugas tanggung jawab paling ringan, yaitu *satisfaction* atau permohonan maaf negara secara resmi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Suparto Wijoyo dan Aan Efendi. *Hukum Lingkungan Internasional*. Jakarta: Sinar Grafika, 2017.
- Koesnadi Hardjosoemantri. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2002.
- Policy Brief Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Edisi 9 Tahun 2020
- Bethan, Syamsuharya. *Penerapan prinsip hukum pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam aktivitas industri nasional: sebuah upaya penyelamatan lingkungan hidup dan kehidupan an 7 generasi*. Alumni, 2008.
- Gunawan, Yordan. "Pertanggungjawaban Indonesia dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara." *Yogyakarta, LP3M UMY* (2021).

Jurnal/Skripsi

- Bilqis, Nisrina. "Analisis Dampak Kasus Kebakaran Hutan di Indonesia Terhadap Hubungan Diplomatik Indonesia dengan Malaysia dan Singapura." *Gorontalo Journal of Government and Political Studies* 3, no. 2 (2020): 055-069.
- Wiharjanti, Tri, and Diah Apriani Atika Sari. "PRINSIP GOOD NEIGHBORLINESS DALAM PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS (TRANSBOUNDARY HAZE POLLUTION) DI KAWASAN ASEAN." *BELLI AC PACIS* 2, no. 2: 16-22.
- Ginting, Ariadne. *Tanggung Jawab Negara (State Responsibility)*. Jurnal Academia.edu.
- Fadli, Sutia, T. Nazaruddin T. Nazaruddin, and Mukhlis Mukhlis. "Tanggungjawab Negara Terhadap Kebakaran Hutan di Indonesia Ditinjau dari Perspektif Hukum Internasional." *Suloh: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh* 7, no. 2 (2019): 48-76.
- Borelli, Silvia. "State responsibility in international law." *International Law-Oxford Bibliographies (Oxford: Oxford Press January 4, 2018)*, DOI 10 (2017): 9780199796953-0031.
- Irani, Avrieska Putri. "Tanggung jawab Indonesia Akibat Pencemaran Kabut Asap Lintas Batas." *JURNAL HUKUM DE' RECHTSSTAAT* 7, no. 2 (2021): 131-145.
- Bagas Idris Risdiyanto. *Pertanggungjawaban Indonesia Dalam Pencemaran Asap Lintas Batas Negara*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Website

- Pramono Dwi Susetyo, Forestdigest.com, "Berapa Luas Hutan Indonesia yang Benar?", <https://www.forestdigest.com/detail/1905/luas-hutan->

TANGGUNG JAWAB NEGARA ATAS PENCEMARAN ASAP LINTAS BATAS AKIBAT KEBAKARAN HUTAN

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.unissula.ac.id Internet Source	2%
2	nasional.kompas.com Internet Source	1%
3	vdocuments.net Internet Source	1%
4	ejurnal.ung.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada Student Paper	1%
6	ejournal.uniska-kediri.ac.id Internet Source	1%
7	uitmiclas.com Internet Source	1%
8	jurnal.syntaxliterate.co.id Internet Source	1%

tyokronisilicus.wordpress.com

9	Internet Source	1 %
10	www.hukumonline.com Internet Source	1 %
11	kalteng.bpk.go.id Internet Source	1 %
12	ebin.pub Internet Source	1 %
13	journal.unilak.ac.id Internet Source	1 %
14	saepudinonline.wordpress.com Internet Source	1 %
15	Submitted to Institut Pemerintahan Dalam Negeri Student Paper	<1 %
16	senandikahukum.com Internet Source	<1 %
17	sipongi.menlhk.go.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to Bellevue Public School Student Paper	<1 %
19	ejournal.uhn.ac.id Internet Source	<1 %
20	harrykatuuk.wordpress.com Internet Source	

<1 %

21 riksaaneh.blogspot.com
Internet Source

<1 %

22 tulisin.kekitaan.com
Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 20 words

Exclude bibliography Off