

December 2022

ASURANSI LINGKUNGAN BERDASARKAN POLLUTER PAY PRINCIPLE DAN COMMAND AND CONTROL UNTUK PEMULIHAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PENCEMARAN DAN KEBAKARAN HUTAN

Follow this and additional works at: <https://scholarhub.ui.ac.id/dharmasisya>



Part of the Administrative Law Commons, Banking and Finance Law Commons, Bankruptcy Law Commons, Business Organizations Law Commons, Civil Law Commons, Civil Procedure Commons, Computer Law Commons, Conflict of Laws Commons, Constitutional Law Commons, Construction Law Commons, Contracts Commons, Courts Commons, Criminal Law Commons, Criminal Procedure Commons, Family Law Commons, Government Contracts Commons, Health Law and Policy Commons, Human Rights Law Commons, Insurance Law Commons, International Law Commons, International Trade Law Commons, Internet Law Commons, Jurisprudence Commons, Law and Economics Commons, Law and Philosophy Commons, Law and Politics Commons, Law of the Sea Commons, Legal History Commons, Legislation Commons, Marketing Law Commons, Military, War, and Peace Commons, Oil, Gas, and Mineral Law Commons, Organizations Law Commons, Other Law Commons, Privacy Law Commons, Public Law and Legal Theory Commons, Religion Law Commons, Rule of Law Commons, Social Welfare Law Commons, State and Local Government Law Commons, Supreme Court of the United States Commons, Taxation-Federal Commons, Taxation-Federal Estate and Gift Commons, Taxation-Transnational Commons, Tax Law Commons, Torts Commons, Transnational Law Commons, Transportation Law Commons, Water Law Commons, and the Workers' Compensation Law Commons

Recommended Citation

Aridarmo, Subagio (2022) "ASURANSI LINGKUNGAN BERDASARKAN POLLUTER PAY PRINCIPLE DAN COMMAND AND CONTROL UNTUK PEMULIHAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PENCEMARAN DAN KEBAKARAN HUTAN," *"Dharmasisya" Jurnal Program Magister Hukum FHUI*: Vol. 2, Article 2. Available at: <https://scholarhub.ui.ac.id/dharmasisya/vol2/iss2/2>

This Article is brought to you for free and open access by the Faculty of Law at UI Scholars Hub. It has been accepted for inclusion in "Dharmasisya" Jurnal Program Magister Hukum FHUI by an authorized editor of UI Scholars Hub.

ASURANSI LINGKUNGAN BERDASARKAN POLLUTER PAY PRINCIPLE DAN COMMAND AND CONTROL UNTUK PEMULIHAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PENCEMARAN DAN KEBAKARAN HUTAN

Cover Page Footnote

Lihat Penjelasan Pasal 43 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pasal 1 Angka 9 Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup. Asuransi lingkungan hidup adalah asuransi yang memberikan perlindungan pada saat terjadi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Lihat David Wilkinson, *Environment and Law*, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), p. 100-133. Prinsip-prinsip dalam hukum lingkungan hidup adalah nature of legal principles, preventive principle, precautionary principle dan polluter pay principle. Lihat Andri G. Wibisana, *Instrumen Ekonomi, Command and Control, dan Instrumen Lainnya: Kawan atau Lawan? Suatu Tinjauan Berdasarkan Smart Regulation*, Bina Hukum Lingkungan, Volume 4, Nomor 1, Oktober 2019, hlm. 173. Pendekatan yang paling sering digunakan untuk mencapai penataan lingkungan adalah Atur dan Awasi (ADA), atau dikenal juga dengan Command and Control (CAC) atau direct regulation. Pendekatan CAC mengindikasikan adanya aturan pemerintah yang menentukan bagaimana masyarakat harus bertindak. Penaatan terhadap aturan ini diciptakan melalui adanya (ancaman) sanksi yang diletakkan pada bagian akhir dari proses CAC. Lihat Pasal 1 Angka 17 dan Angka 14 serta Penjelasan Pasal 21 Ayat (3) huruf c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan/atau lahan adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang berupa kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan/atau lahan yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan. Lihat Laode M. Syarif dan Adri G. Wibisana (ed), *Hukum Lingkungan, Teori, Legislasi dan Studi Kasus*, USAID, Kemitraan Partnership dan The Asia Foundation, hlm. 48-68. Pembangunan berkelanjutan merupakan salah satu prinsip lingkungan yang menjadi landasan pengaturan permasalahan lingkungan pada tatanan global dan nasional, selain Intergenerational Equity and Intragenerational Equity, Prinsip Keadilan Intragenerasi (The Principle of Intragenerational Equity), Prinsip Pencemar Membayar (Polluter-Pay Principle), Principle of Preventive Action, Prinsip Pencegahan Dini (The Precautionary Principle), Sovereign Rights and Environmental Responsibility, Access to Environmental Information, Public Participation in Environmental Decisions, Equal Access and Non-discrimination. Kamus Besar Bahasa Indonesia, preventif adalah bersifat mencegah (supaya jangan terjadi apa-apa), <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/preventif>, diakses pada 21 Oktober 2020. Kamus Besar Bahasa Indonesia, antisipatif adalah bersifat tanggap terhadap sesuatu yang sedang (akan) terjadi, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/preventif> dan <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/antisipatif>, diakses pada 21 Oktober 2020. "Tujuan SDG", <https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>, diakses pada 21 Oktober 2020. Tri Hayati, Harsanto Nursadi, Andhika Danesjvara, *Administrasi Pembangunan Suatu Pendekatan Hukum dan Perencanaannya*, (Depok: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Cetakan Pertama, 2005), hlm. 68-69. Tri Hayati, Harsanto Nursadi, Andhika Danesjvara, *Administrasi ...*, hlm. 25-26. Andri G. Wibisana, "Campur Tangan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan: Sebuah Penelusuran Teoritis Berdasarkan Analisis Ekonomi atas Hukum (Economic Analysis of Law)", *Jurnal Hukum dan Pembangunan* 47 No. 2 (2017): 162. Andri G. Wibisana, "Campur ...", hlm. 174. *ibid*, hlm. 1. *ibid*, hlm. 6. *ibid*. "Tujuan SDG", <https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>, diakses pada 21 Oktober 2020. *ibid*. Pocut Eliza, et al. *Laporan Akhir Kelompok Kerja Analisis dan Evaluasi Hukum dalam Rangka Penyelamatan dan Pengelolaan Kawasan Hutan*, (Pusat Analisis dan

Evaluasi Hukum Nasional Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementarian Hukum dan HAM R.I. Tahun 2017), hlm. 3-4. Hidayati, Rini, Masalah Perubahan Iklim di Indonesia Beberapa Contoh Kasus, (Bogor: Program Pasca Sarjana/S-3, Institut Pertanian Bogor), 2001. "Ganti Rugi 18,9 Triliun Terkait Kasus Kebakaran dan Kerusakan Hutan Gagal Dibayar Sejumlah Perusahaan, Pemerintah Harus Mengambil Langkah Tegas", <https://www.greenpeace.org/indonesia/siaran-pers/1103/ganti-rugi-189-triliun-terkait-kasus-kebakaran-dan-kerusakan-hutan-gagal-dibayar-sejumlah-perusahaan-pemerintah-harus-mengambil-langkah-tegas/>, 15 Februari 2019, diakses pada 18 Oktober 2020. "Briefer – Krisis Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia: Perusahaan Kelapa Sawit dan Bubur Kertas dengan Area Kebakaran Terbesar Tak Tersentuh Hukum, oleh Greenpeace Indonesia", <https://www.greenpeace.org/indonesia/publikasi/3795/briefer-krisis-kebakaran-hutan-dan-lahan-di-indonesia-perusahaan-kelapa-sawit-dan-bubur-kertas-dengan-area-kebakaran-terbesar-tak-tersentuh-hukum/>, 24 September 2019, diakses pada 19 Oktober 2020. "Briefer "Menjejar Hukuman Perusahaan Besar Pembakar Lahan", <https://tirto.id/menjejar-hukuman-perusahaan-besar-pembakar-lahan-ejnN>, 8 Oktober 2019, diakses pada 20 Oktober 2020. *ibid.* *ibid.* "Eksekusi Putusan Perdata Kasus Karhutla Lamban", Kompas, 7 Oktober 2019. "Tumpuhnya ... Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, Nomor 40 tahun 2014. Lembaran Negara R.I. Tahun 2014 Nomor 337, Tambahan Lembaran Negara R.I. Nomor 5618, Konsiderans huruf a. Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, ..., Pasal 1 Angka 1. Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, ..., Pasal 1 Angka 25. Lihat Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Indonesia, Undang-Undang Dasar Tahun 1945, Pasal 33 ayat (3). Suparto Wijaya, Hukum Lingkungan di antara Pemalas, (Surabaya: Airlangga Universiti Press, 2012), hlm.12. David Wilkinson, Environment and Law, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), hlm. 120. *ibid.*, hlm. 133. Adryan Adisaputra Tando dan Theresia E.K. Hindriadita, "Aktualisasi Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup di Indonesia: Mencegah Penyimpangan Prinsip Pencemar Membayar dan Earmarking," Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, Volume 05, Nomor 2, April 2019, hlm. 163. Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, 2nd Edition (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), hlm. 280. Indonesia, Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Nomor 32 Tahun 2009, Lembaran Negara R.I. Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 5059, Penjelasan Pasal 42 ayat (2) huruf c. Insentif adalah "upaya memberikan dorongan atau daya tarik secara moneter dan/atau non-moneter kepada setiap orang ataupun Pemerintah dan pemerintah daerah agar melakukan kegiatan yang berdampak positif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup". Sedangkan disinsentif adalah "pengenaan beban atau ancaman secara moneter dan/atau non-moneter kepada setiap orang ataupun Pemerintah dan pemerintah daerah agar mengurangi kegiatan yang berdampak negatif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup." *Ibid*, Pasal 43 ayat (3) dan Penjelasan. Andri G. Wibisana, Instrumen ..., hlm. 184. Andri G. Wibisana, Instrumen ..., hlm. 185. Andri G. Wibisana, Instrumen ..., hlm. 186. Andri G. Wibisana, Three principles of environmental law: the polluter-pays principle, the principle of prevention, and the precautionary principle, Michael Faure and Nicole Niessen (eds), Environmental Law in Development, Lessons from the Indonesian Experience, Edward Elgar Publishing Limited, 2006, hlm. 279. Indonesia, Peraturan Pemerintah tentang Instrumen Ekonomi, ..., Pasal 20 ayat (1), Pasal 21 ayat (1) dan Pasal 22 ayat (1). David Wilkinson, Environment and Law, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), p. 120. David Wilkinson, Environment ..., p. 133. Sri Sumantri M., Bunga Rampai Hukum Tata Negara, (Bandung: Alumni, 1992), hlm. 47. Andri G. Wibisana dan Pramita K. Putri, Analisa Law and Economics Atas Kompensasi dan Asuransi Lingkungan di Indonesia: Sebuah Kritik Atas Kompensasi Tanpa Sistem. Andri G. Wibisana, Penegakan Hukum Lingkungan Melalui Pertanggungjawaban Perdata, (Depok: Badan Penerbit FHUI), Edisi 1, Cetakan 1, hlm. 224 Andri G. Wibisana, Penegakan Hukum ..., hlm. 230. *ibid.*, hlm. 226. *ibid.*, hlm. 229. *ibid.*, hlm. 228.

ASURANSI LINGKUNGAN BERDASARKAN *POLLUTER PAY PRINCIPLE* DAN *COMMAND AND CONTROL* UNTUK PEMULIHAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PENCEMARAN DAN KEBAKARAN HUTAN

Subagio Aridarmo

Fakultas Hukum Universitas Indonesia
Korespondensi: subagioaridarmo@gmail.com

Abstrak

Pelaku usaha pertambangan, perkebunan dan industri dibebankan kewajiban membayar asuransi lingkungan sebagai syarat untuk dapat melakukan kegiatan atau usaha. Penerapan asuransi lingkungan tersebut didasarkan pada *Polluter Pay Principle* dan *Command and Control* dalam rangka penegakan hukum di sektor lingkungan hidup. Peraturan perundang-undangan saat ini belum menjamin keselamatan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup antara lain banyak pelaku usaha tidak membayar ganti rugi dalam putusan pengadilan perkara kebakaran hutan dan lahan. Hal tersebut membuat upaya perbaikan dan pemulihan lingkungan hidup dari pencemaran dan/atau kerusakan tidak optimal. Asuransi lingkungan perlu dikembangkan dan diterapkan sebagai bagian dari syarat kegiatan atau usaha pertambangan, perkebunan dan industri. Asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai upaya preventif dan antisipatif dari pemerintah sebagai jaminan untuk memperbaiki dan memulihkan lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan atau usaha atau akibat kebakaran hutan dan lahan. Kewajiban asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai penerapan *Polluter Pay Principle* dan *command and control* yang merupakan upaya preventif dan antisipatif dari pemerintah sebagai instrumen ekonomi yang dapat memberikan jaminan untuk memperbaiki lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan pertambangan di hutan dan kebakaran hutan, selain itu juga untuk menegakkan hukum lingkungan hidup serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Polluter Pay Principle*, *Command and Control*, dan Asuransi Lingkungan.

Abstract

Mining, plantation and industrial business actors are charged with the obligation to pay environmental insurance as a condition for being able to carry out activities or business. The application of environmental insurance is based on the Polluter Pay Principle and Command and Control in the framework of law enforcement in the environmental sector. Current laws and regulations do not guarantee safety and restoration of environmental pollution and/or damage, for example, many business actors do not pay compensation in court decisions in cases of forest and land fires. This makes efforts to repair and restore the environment from pollution and/or damage not optimal. Environmental insurance needs to be developed and implemented as part of the requirements for mining, plantation and industrial activities or businesses. Environmental insurance can be seen as a preventive and anticipatory effort from the government as a guarantee to repair and restore the environment that is polluted and damaged as a result of activities or businesses or as a result of forest and land fires. Environmental insurance obligations can be seen as the implementation of the Polluter Pay Principle and command and control which are preventive and anticipatory efforts by the government as an economic instrument that can provide guarantees for repairing a polluted and damaged environment as a result of mining activities in forests and forest fires, as well as for enforce environmental laws and achieve sustainable development goals.

Keywords: *Polluter Pay Principle, Command and Control, and Environmental Insurance.*

I. PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan hukum dalam penegakan hukum lingkungan hidup di Indonesia adalah eksekusi putusan dalam perkara gugatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dan perkara kebakaran hutan dan lahan, dalam hal ini hukuman membayar ganti rugi, denda dan/atau biaya pemulihan lingkungan hidup tidak dilaksanakan oleh Pelaku Usaha, baik karena ketidakmampuan yang disebabkan oleh insolvensi maupun ketidakmauan. Selain permasalahan eksekusi putusan tersebut, juga terdapat permasalahan hukum dalam pemahaman dan penerapan ganti rugi, denda dan biaya pemulihan lingkungan hidup dalam tuntutan gugatan perdata dalam perkara-perkara lingkungan hidup. Kedua permasalahan tersebut mengakibatkan pengenaan sanksi hukuman dalam penegakan hukum lingkungan hidup tidak berjalan efektif dan membuat pemerintah kesulitan dalam pemulihan fungsi lingkungan hidup. Asuransi lingkungan hidup diharapkan menjadi salah satu instrumen ekonomi yang memberikan jalan keluar efektif dalam pelaksanaan putusan perkara perdata pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dan perkara kebakaran hutan dan lahan sebagaimana hal tersebut diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) dan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup (PP Instrumen

Ekonomi Lingkungan Hidup) yang Sebagian pasalnya diubah oleh Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PP PPLH). Namun, ketentuan pelaksanaan asuransi lingkungan belum jelas. Di sisi lain, pencemaran dan kerusakan lingkungan tetap terus terjadi dan masih banyak pelaku usaha yang tidak melaksanakan putusan pengadilan yang menghukum mereka membayar ganti rugi dan biaya pemulihan lingkungan hidup. Oleh karenanya pengembangan asuransi lingkungan hidup harus segera dilaksanakan karena sangat penting untuk menempatkan kedudukan dan perannya dalam penegakan hukum lingkungan hidup di Indonesia.

Indonesia berupaya membentuk sistem dan mekanisme kompensasi dalam pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam UU PPLH, PP Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup dan PP PPLH. Salah satunya adalah dengan asuransi lingkungan. Bentuk-bentuk dana jaminan pemulihan lingkungan hidup sebagaimana ditentukan dalam PP PPLH adalah deposito, tabungan bersama, bank garansi dan asuransi. Dana jaminan pemulihan lingkungan hidup dimaksud dilatarbelakangi oleh kemungkinan ketidakmampuan Pelaku Usaha melaksanakan hukuman dari putusan pengadilan karena insolvensi yang merupakan suatu keadaan dimana aset Pelaku Usaha (pencemar dan perusak lingkungan hidup) tidak mampu memenuhi pembayaran ganti rugi dan biaya pemulihan lingkungan hidup. Deposito dan tabungan bersama merupakan langkah yang disiapkan oleh Pelaku Usaha sejak awal atas risiko pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dan di sini tidak ada pengalihan risiko sebab kekayaan Pelaku Usaha bisa langsung dieksekusi untuk pembayaran ganti rugi dan/atau biaya pemulihan lingkungan hidup. Sedangkan asuransi lingkungan bersifat pengalihan risiko dimana Pelaku Usaha mengalihkan risiko atas pembayaran ganti rugi dan biaya pemulihan lingkungan hidup kepada perusahaan asuransi sebagai Penanggung.

Perusahaan pertambangan, perusahaan perkebunan dan pelaku industri dibebankan kewajiban membayar asuransi lingkungan¹ sebagai syarat untuk dapat melakukan kegiatan atau usaha. Penerapan asuransi lingkungan tersebut didasarkan pada *Polluter Pay Principle*² dan *Command and Control*³ dalam rangka penegakan hukum di sektor lingkungan hidup. Kewajiban-kewajiban perusahaan pertambangan, perusahaan perkebunan dan pelaku industri yang sudah diatur dalam peraturan perundang-undangan saat ini belum menjamin keselamatan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup⁴ akibat kegiatan atau usaha pada

¹ Lihat Penjelasan Pasal 43 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pasal 1 Angka 9 Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup. Asuransi lingkungan hidup adalah asuransi yang memberikan perlindungan pada saat terjadi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

² Lihat David Wilkinson, *Environment and Law*, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), p. 100-133. Prinsip-prinsip dalam hukum lingkungan hidup adalah *nature of legal principles, preventive principle, precautionary principle* dan *polluter pay principle*.

³ Lihat Andri G. Wibisana, *Instrumen Ekonomi, Command and Control, dan Instrumen Lainnya: Kawan atau Lawan? Suatu Tinjauan Berdasarkan Smart Regulation*, Bina Hukum Lingkungan, Volume 4, Nomor 1, Oktober 2019, hlm. 173. Pendekatan yang paling sering digunakan untuk mencapai penataan lingkungan adalah Atur dan Awasi (ADA), atau dikenal juga dengan *Command and Control* (CAC) atau *direct regulation*. Pendekatan CAC mengindikasikan adanya aturan pemerintah yang menentukan bagaimana masyarakat harus bertindak. Penataan terhadap aturan ini diciptakan melalui adanya (ancaman) sanksi yang diletakkan pada bagian akhir dari proses CAC.

⁴ Lihat Pasal 1 Angka 17 dan Angka 14 serta Penjelasan Pasal 21 Ayat (3) huruf c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat

sektor pertambangan, perkebunan dan industri, antara lain karena banyak pemegang izin, misalnya pemegang izin pinjam pakai kawasan hutan tidak melaksanakan kewajibannya tetapi tidak ada penerapan sanksi terhadap mereka, serta banyak pemegang izin perkebunan tidak membayar ganti rugi dalam putusan pengadilan perkara kebakaran hutan dan lahan. Hal tersebut membuat upaya perbaikan dan pemulihan lingkungan hidup dari pencemaran dan/atau kerusakan tidak optimal. Kenyataan tersebut mengancam lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan⁵. Oleh karenanya, asuransi lingkungan perlu dikembangkan dan diterapkan sebagai bagian dari syarat kegiatan atau usaha pertambangan, perkebunan dan industri. *Polluter Pay Principle* dan *Command and Control* menjadi landasan prinsip untuk mengembangkan dan menerapkan asuransi lingkungan. Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut, asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai upaya preventif⁶ dan antisipatif⁷ dari pemerintah sebagai jaminan untuk memperbaiki dan memulihkan lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan atau usaha pertambangan, perkebunan dan industri, atau akibat kebakaran hutan dan lahan. Selain itu juga, untuk menegakkan hukum lingkungan hidup serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan adalah melindungi, memulihkan dan mendukung penggunaan yang berkelanjutan terhadap ekosistem daratan, mengelola hutan secara berkelanjutan, memerangi desertifikasi (penggurunan), dan menghambat dan membalikkan degradasi tanah dan menghambat hilangnya keanekaragaman hayati.⁸

Penerapan hukum dalam administrasi pembangunan menjadi kunci bagi keberhasilan dari pelaksanaan pembangunan. Oleh karena itu, perlu ditelaah apa saja peran yang dimainkan oleh hukum tersebut dalam pelaksanaan administrasi pembangunan tersebut. Dalam hal ini ada tiga peran dari hukum dalam administrasi pembangunan yaitu hukum sebagai alat (instrumen), hukum sebagai landasan bagi pembangunan dan hukum sebagai produk.⁹

Cara pelaksanaan dari peran dan fungsi pemerintah terdapat beberapa klasifikasi, salah satunya adalah pembagian cara pelaksanaan melalui fungsi pengaturan yang dalam hal ini terdiri dari penentuan kebijakan, pemberian pengarah dan bimbingan, pengaturan melalui perizinan dan melalui pengawasan, dimana produk dari pelaksanaan fungsi ini adalah berbagai peraturan perundang-undangan dalam rangka pembangunan. Menurut pendapat Irving

fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan/atau lahan adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang berupa kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan/atau lahan yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan.

⁵ Lihat Laode M. Syarif dan Adri G. Wibisana (ed), *Hukum Lingkungan, Teori, Legislasi dan Studi Kasus*, USAID, Kemitraan Partnership dan The Asia Foundation, hlm. 48-68. Pembangunan berkelanjutan merupakan salah satu prinsip lingkungan yang menjadi landasan pengaturan permasalahan lingkungan pada tatanan global dan nasional, selain *Intergenerational Equity and Intragenerational Equity*, Prinsip Keadilan Intragenerasi (*The Principle of Intragenerational Equity*), Prinsip Pencemar Membayar (*Polluter-Pay Principle*), *Principle of Preventive Action*, Prinsip Pencegahan Dini (*The Precautionary Principle*), *Sovereign Rights and Environmental Responsibility*, *Access to Environmental Information*, *Public Participation in Environmental Decisions*, *Equal Access and Non-discrimination*.

⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia, preventif adalah bersifat mencegah (supaya jangan terjadi apa-apa), <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/preventif>, diakses pada 21 Oktober 2020.

⁷ Kamus Besar Bahasa Indonesia, antisipatif adalah bersifat tanggap terhadap sesuatu yang sedang (akan) terjadi, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/preventif> dan <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/antisipatif>, diakses pada 21 Oktober 2020.

⁸ "Tujuan SDG", <https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>, diakses pada 21 Oktober 2020.

⁹ Tri Hayati, Harsanto Nursadi, Andhika Danesjvara, *Administrasi Pembangunan Suatu Pendekatan Hukum dan Perencanaannya*, (Depok: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Cetakan Pertama, 2005), hlm. 68-69.

Swerdlow, campur tangan pemerintah dalam kegiatan pemerintahan dan proses pembangunan, diantaranya adalah pengendalian langsung yaitu kegiatan pemerintahan dan proses pembangunan dilakukan oleh badan-badan pemerintah yang berwenang sesuai peraturan perundang-undangan dan pengendalian tidak langsung yaitu cara menjalankan peran pemerintah dengan memberikan pengaturan dan syarat-syarat yang harus dilaksanakan dalam rangka pembangunan dan pemerintahan.¹⁰

Campur tangan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan, misalnya berupa pembuatan regulasi, penerapan kewajiban perizinan, termasuk persyaratan pemberian izin, atau pelaksanaan pengawasan dan penegakan hukum, merupakan hal yang sudah biasa dan lazim ditemukan. Campur tangan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan dapat dibenarkan berdasarkan perspektif non-ekonomi terkait dengan keadilan distributif atau bahkan dengan cita-cita negara yang dituangkan dalam konstitusi. Campur tangan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan dianggap sebagai bagian dari pendekatan atur dan awasi (ADA), yang seringkali dikenal pula dengan istilah *Command and Control* (CAC) atau *direct regulation*. Perizinan merupakan salah satu bentuk dari campur tangan pemerintah. Pemerintah pun turun tangan secara aktif membuat berbagai regulasi lingkungan hidup dan kehutanan, mengawasi, dan kemudian memberikan sanksi pada mereka yang gagal untuk memenuhi kewajibannya berdasarkan aturan tersebut.¹¹ Pendekatan ini mengindikasikan adanya penetapan standar dan kewajiban secara sepihak oleh pemerintah, yang kemudian akan mengatur bagaimana masyarakat harus bertindak. Pemerintahlah yang akan menentukan target kondisi lingkungan hidup dan kehutanan tertentu dan bagaimana tindakan masyarakat agar sesuai dengan aturan tersebut. Penaatan terhadap aturan diciptakan melalui adanya ancaman sanksi yang diletakkan pada bagian akhir dari proses CAC.

Menurut Ogus, campur tangan pemerintah dalam penentuan kegiatan individu dapat diuraikan ke dalam beberapa bentuk, dengan spektrum mulai dari campur tangan yang paling ringan, sampai ke bentuk yang paling intervensionis. Bentuk campur tangan pemerintah yang paling besar adalah *prior approval* atau perizinan. Pada dasarnya individu dilarang untuk melakukan kegiatan, kecuali mereka telah memperoleh izin atau persetujuan dari Pemerintah. Untuk dapat memperoleh izin atau persetujuan Pemerintah, individu diharuskan untuk memenuhi berbagai persyaratan, yang di dalamnya biasanya termasuk persyaratan untuk mematuhi berbagai kewajiban dan standar. Persetujuan pemerintah dapat mengambil berbagai macam bentuk, di antaranya izin, konsesi dan dispensasi.¹²

Sektor pertambangan atau sumber daya mineral memainkan peranan yang sangat vital dalam perekonomian Indonesia (Devi & Prayogo, 2013) untuk meningkatkan dana bagi pemerintah kabupaten dan kota setempat. Namun sektor pertambangan yang banyak bersinggungan dengan kawasan hutan (Direktorat Sumber Daya Mineral dan Pertambangan, 1996). Persoalan tumpang tindih kegiatan pertambangan dengan sektor kehutanan merupakan persoalan yang pelik dan telah lama terjadi sejak pintu investasi dibuka pada 1967.¹³

Kawasan hutan dapat diubah peruntukannya mengikuti dinamika pembangunan nasional dan aspirasi masyarakat dengan mengikuti peraturan yang berlaku. Kegiatan pengelolaan pada sektor kehutanan dan pertambangan dapat berdampak secara nyata terhadap lingkungan, kondisi sosial ekonomi serta kemungkinan juga budaya masyarakat yang ada

¹⁰ Tri Hayati, Harsanto Nursadi, Andhika Danesjvara, *Administrasi ...*, hlm. 25-26.

¹¹ Andri G. Wibisana, "Campur Tangan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan: Sebuah Penelusuran Teoritis Berdasarkan Analisis Ekonomi atas Hukum (Economic Analysis of Law)", *Jurnal Hukum dan Pembangunan* 47 No. 2 (2017): 162.

¹² Andri G. Wibisana, "Campur ...", hlm. 174.

¹³ *ibid*, hlm. 1.

disekitar wilayah kedua sektor tersebut apabila tidak dikelola dan dilaksanakan dengan bijaksana dan kehati-hatian. Fakta menunjukkan operasi pertambangan muncul menjadi salah satu penyebab langsung dan tidak langsung deforestasi dengan laju yang tinggi (Resosudarmo *et al*, 2012). Beberapa pihak memperkirakan dampak pertambangan setara dengan 10% pengrusakan hutan di negara ini (Contreras-hermosilla & Fay, 2006).¹⁴

Deforetasi dan degradasi hutan merupakan dampak dari ketidakmampuan perusahaan pertambangan batubara dalam mengembalikan kawasan hutan seperti semula yang berakibat pada timbulnya gangguan terhadap kualitas lingkungan hidup, terganggunya sistem tata air dan akses masyarakat terhadap hutan sehingga menunjukkan ketidakadilan dan akses masyarakat terhadap hutan sehingga menunjukkan ketidakadilan dan ketidakefisienan pemanfaatan sumber daya alam.¹⁵

Pengelolaan dan pemanfaatan hutan akan memberikan manfaat yang besar bagi umat manusia. Namun di sisi lain, jika tidak disertai dengan kepedulian akan konservasi hutan, hal itu akan menimbulkan kerusakan. Oleh karenanya, pengelolaan dan pemanfaatan hutan harus memegang prinsip berkelanjutan (*sustainable forest management*) agar hutan dapat berfungsi dengan baik.

Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) diperkenalkan sebagai upaya pembangunan yang memperhatikan dimensi lingkungan hidup dalam pelaksanaannya. Pembahasan mengenai pembangunan berkelanjutan telah dibahas oleh masyarakat internasional dalam forum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) sejak diselenggarakannya Konferensi Stockholm pada tahun 1972. Konsep pembangunan berkelanjutan terus bergerak sebagai sarana untuk menyeimbangkan kebutuhan ekonomi dan kelangsungan ekologis, yang lebih lanjut dirumuskan melalui integrasi pada tiga dimensi utama yakni lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi.

Ada 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*SDG's Goal*), salah satunya adalah melindungi, memulihkan dan mendukung penggunaan yang berkelanjutan terhadap ekosistem daratan, mengelola hutan secara berkelanjutan, memerangi desertifikasi (penggurunan), dan menghambat dan membalikkan degradasi tanah dan menghambat hilangnya keanekaragaman hayati.¹⁶ Tujuan SDGs di atas adalah berkaitan dengan hutan dan lingkungan hidup dan salah satu target dari tujuan dimaksud adalah "Pada tahun 2020, mendukung pengimplementasian manajemen yang berkelanjutan untuk semua tipe hutan, menghambat deforestasi, merestorasi hutan terdegradasi dan secara substansial meningkatkan aforestasi dan reforestasi secara global".¹⁷

Kerusakan hutan di Indonesia antara lain disebabkan oleh kebakaran dan penggunaan kawasan hutan melalui pinjam pakai kawasan hutan yang tidak memperhatikan prinsip-prinsip pengelolaan hutan lestari. Hal ini sebagaimana laporan dari Badan Pembinaan Hukum Nasional sebagai berikut: "Menurut data BPS Tahun 2014, luas kawasan hutan Indonesia tahun 2014 mencapai 126,3 juta ha. Kawasan tersebut diklasifikasi sesuai dengan fungsinya menjadi kawasan konservasi (21,17 juta ha), kawasan hutan lindung (29,64 juta ha), kawasan produksi terbatas (26,84 juta ha), kawasan produksi (29,26 juta ha) dan kawasan produksi yang dapat dikonversi (13,12 juta ha). Luas kawasan hutan tersebut mencapai 68,6% dari total luas daratan Indonesia. Hal ini menjadi salah satu potensi sumber daya alam yang rawan terjadi kerusakan karena kepentingan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Tingkat

¹⁴ *ibid*, hlm. 6.

¹⁵ *ibid*.

¹⁶ "Tujuan SDG", <https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>, diakses pada 21 Oktober 2020.

¹⁷ *ibid*.

kerusakan hutan di Indonesia tahun 2012 mencapai 0,45 terbagi menjadi kerusakan kawasan hutan 0,32 dan di luar kawasan hutan 0,13 per tahun. Kerusakan hutan tersebut antara lain disebabkan oleh kebakaran dan perambahan hutan, *illegal logging*, konversi kawasan hutan secara permanen untuk pertanian, perkebunan, pemukiman dan keperluan lain, serta penggunaan kawasan hutan melalui pinjam pakai kawasan hutan dan pemanen hasil hutan yang tidak memperhatikan prinsip-prinsip pengelolaan hutan lestari (PHL). Dampak dari kerusakan hutan ini adalah bencana tanah longsor, kekeringan, banjir, *global warming* dan lapisan ozon rusak dan semakin punahnya kekayaan flora dan fauna yang ada.”¹⁸

Terkait penegakan hukum lingkungan untuk kasus kebakaran hutan/lahan yang pelakunya merupakan pemegang hak pengusahaan hutan/perkebunan, selama kurun waktu 2001-2006 ada sebanyak 11 (sebelas) kasus pembakaran hutan/lahan yang diproses hukum dan dibawa ke pengadilan. Keseriusan penegakan hukum, baik yang bersumber pada peraturan perundang-undangan yang ada maupun instrumen internasional yang telah disepakati oleh Indonesia, menjadi pertanyaan serius bagi publik nasional dan internasional, terutama untuk memenuhi rasa keadilan masyarakat, kepentingan menjaga lingkungan, dan penerapan prinsip *zero burning*.¹⁹

Kebakaran hutan dan lahan 2015 di Sumatera, Kalimantan dan Papua, menyebabkan kabut asap yang mengganggu jutaan orang di Asia Tenggara. Bank Dunia memperkirakan Indonesia merugi sekitar Rp221 triliun terhadap sektor kehutanan, agrikultur, pariwisata dan industri lainnya. Kabut asap membuat ratusan ribu orang jatuh sakit di seluruh wilayah terdampak. Sampai hari ini (Februari 2015) tidak ada satu perusahaan pun yang membayar kompensasi atas peran mereka dalam bencana tersebut. Ganti rugi yang harus dibayar sejumlah perusahaan ini sangat bermanfaat bagi masyarakat, dapat digunakan keperluan restorasi hutan dalam skala besar bahkan untuk biaya kesehatan dan infrastruktur darurat jika kebakaran terjadi lagi.²⁰

Dari hasil analisis Greenpeace, 3.403.000 ha lahan terbakar antara 2015 sampai dengan 2018 di Indonesia, menurut hasil analisis *burn scar* (bekas terbakar) dari data resmi pemerintah. Pada 2015 saja, lebih dari 2.600.000 ha lahan mengalami kebakaran. Kebakaran yang melanda Indonesia pada tahun 2015 dianggap sebagai salah satu bencana lingkungan hidup terbesar di abad 21, hingga saat ini.²¹

Sanksi oleh pemerintah terhadap perusahaan atas terjadinya kebakaran hutan diterapkan baik melalui jalur perdata atau administratif, atau lewat proses pidana. Perkara perdata dan administratif dapat berujung pada putusan untuk membayar ganti rugi, yang kerap

¹⁸ Pocut Eliza, *et al. Laporan Akhir Kelompok Kerja Analisis dan Evaluasi Hukum dalam Rangka Penyelamatan dan Pengelolaan Kawasan Hutan*, (Pusat Analisis dan Evaluasi Hukum Nasional Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM R.I. Tahun 2017), hlm. 3-4.

¹⁹ Hidayati, Rini, *Masalah Perubahan Iklim di Indonesia Beberapa Contoh Kasus*, (Bogor: Program Pasca Sarjana/S-3, Institut Pertanian Bogor), 2001.

²⁰ “Ganti Rugi 18,9 Triliun Terkait Kasus Kebakaran dan Kerusakan Hutan Gagal Dibayar Sejumlah Perusahaan, Pemerintah Harus Mengambil Langkah Tegas”, <https://www.greenpeace.org/indonesia/siaran-pers/1103/ganti-rugi-189-triliun-terkait-kasus-kebakaran-dan-kerusakan-hutan-gagal-dibayar-sejumlah-perusahaan-pemerintah-harus-mengambil-langkah-tegas/>, 15 Februari 2019, diakses pada 18 Oktober 2020.

²¹ “Briefer – Krisis Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia: Perusahaan Kelapa Sawit dan Bubur Kertas dengan Area Kebakaran Terbesar Tak Tersentuh Hukum, oleh Greenpeace Indonesia”, <https://www.greenpeace.org/indonesia/publikasi/3795/briefer-krisis-kebakaran-hutan-dan-lahan-di-indonesia-perusahaan-kelapa-sawit-dan-bubur-kertas-dengan-area-kebakaran-terbesar-tak-tersentuh-hukum/>, 24 September 2019, diakses pada 19 Oktober 2020.

kali disebutkan dalam media sebagai denda. Sanksi lainnya adalah pencabutan izin, pembekuan izin atau paksaan pemerintah.²²

Februari 2019, Mahkamah Agung memutuskan sebelas perusahaan terbukti melakukan karhutla dan pembalakan liar. Mereka harus membayar kompensasi dengan total Rp18 triliun. Rinciannya adalah PT Kallista Alam di Nagan Raya, yang bergerak di sektor industri minyak sawit, dituntut kompensasi Rp366 miliar, atas kebakaran lahan hutan gambut yang terjadi pada 2012; PT Surya Panen Subur, bergerak di sektor sawit, terbukti membakar lahan seluas 1.183 ha, pemerintah menuntut kompensasi sebesar Rp439 miliar pada 2012; PT Jatim Jaya Perkasa terbukti merusak lingkungan dan bertanggung jawab atas kebakaran lahan seluas 1.000 ha pada 2013 di mana Kementerian LHK menang gugatan atas permohonan denda terhadap perusahaan sawit itu sebesar Rp491 miliar.²³

Perusahaan lain adalah PT Bumi Mekar Hijau yang membakar lahan yang lebih luas, lebih dari 20.000 ha, dituntut kompensasi lebih rendah, hanya Rp78,5 miliar; National Sago Prima juga ikut melakukan kebakaran lahan pada 2014 seluas 3.000 ha, MA akhirnya mengabulkan tuntutan kompensasi Kementerian LHK sebesar Rp1,07 triliun pada awal Januari lalu.²⁴

Pada karhutla 2015, Kementerian LHK memenangkan gugatan terhadap tiga perusahaan sawit, yaitu PT Ricky Kurniawan Putrapersada, PT Palma Utama dan PT Waringin Agro Jaya dengan total kompensasi lebih dari Rp600 miliar. Satu perusahaan lagi, PT Merbau Pelalawan Lestari (MPL), bahkan dituntut membayar denda sebesar Rp16,2 triliun. PT MPL dihukum atas kasus pembalakan liar di atas lahan konsesi seluas 5.590 ha di Riau pada 2013 dengan total denda aktual yang harus dibayar sebesar Rp1,9 triliun.²⁵

Total ganti rugi yang wajib dibayarkan sembilan perusahaan pembakar lahan sebesar Rp3,15 triliun dan pemerintah baru menerima Rp78 miliar. Angka itu, jika merujuk pada data terbaru KLHK, berasal dari satu perusahaan yakni PT Bumi Mekar Hijau. Sementara delapan lainnya, masih berstatus “dalam proses pelaksanaan”. Meski dana itu diputus pengadilan untuk membenahi mutu lingkungan yang rusak akibat terbakar, namun sistem keuangan negara belum mengakomodasi kebutuhan pemulihan lingkungan hasil putusan perdata itu bisa langsung digunakan. Pihak Kementerian LHK masih mengantongi delapan eksekusi kasus kebakaran hutan dan lahan (karhutla) serupa senilai lebih dari Rp3 triliun.²⁶

Kiki Taufik, Kepala Kampanye Hutan Global Greenpeace Indonesia, mengatakan bahwa hal yang harus diperbaiki dengan baik adalah penegakan hukum, sebab sampai sekarang, penegakan hukum dari pemerintah masih sangat lemah. Penegakan hukum yang kuat bisa memaksa perusahaan membayarkan ganti rugi. Uang ganti rugi tersebut, kelak, dapat dipakai untuk berbagai upaya pencegahan karhutla seperti rehabilitasi lahan.²⁷

Dari permasalahan eksekusi putusan pengadilan tersebut di atas, perlu suatu instrumen yang berfungsi menjamin pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Asuransi lingkungan dapat dipertimbangkan menjadi instrumen penjamin dimaksud. Industri perasuransian yang sehat, dapat diandalkan, amanah, dan kompetitif akan meningkatkan perlindungan bagi pemegang polis, tertanggung, atau peserta, dan berperan mendorong

²² “Briefer

²³ “Mengejar Hukuman Perusahaan Besar Pembakar Lahan”, <https://tirto.id/mengejar-hukuman-perusahaan-besar-pembakar-lahan-ejnN>, 8 Oktober 2019, diakses pada 20 Oktober 2020.

²⁴ *ibid.*

²⁵ *ibid.*

²⁶ “Eksekusi Putusan Perdata Kasus Karhutla Lamban”, *Kompas*, 7 Oktober 2019.

²⁷ “Tumpuhnya ...

pembangunan nasional.²⁸ Asuransi adalah perjanjian antara dua pihak, yaitu perusahaan asuransi dan pemegang polis, yang menjadi dasar bagi penerimaan premi oleh perusahaan asuransi sebagai imbalan untuk memberikan penggantian kepada tertanggung atau pemegang polis karena kerugian, kerusakan, biaya yang timbul, kehilangan keuntungan, atau tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mungkin diderita tertanggung atau pemegang polis karena terjadinya suatu peristiwa yang tidak pasti; atau memberikan pembayaran yang didasarkan pada meninggalnya tertanggung atau pembayaran yang didasarkan pada hidupnya tertanggung dengan manfaat yang besarnya telah ditetapkan dan/atau didasarkan pada hasil pengelolaan dana.²⁹ Obyek Asuransi adalah jiwa dan raga, kesehatan manusia, tanggung jawab hukum, benda dan jasa, serta semua kepentingan lainnya yang dapat hilang, rusak, rugi, dan/atau berkurang nilainya.³⁰ Mengingat pengertian asuransi dan begitu besarnya jumlah kerugian lingkungan akibat dari berbagai pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, maka asuransi beralasan untuk dipertimbangkan sebagai instrumen ekonomi untuk menyelesaikan permasalahan ganti rugi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Dari uraian latar belakang permasalahan di atas, terdapat dua permasalahan yaitu penerapan *Polluter Pay Principle* dan *Command and Control* dalam asuransi lingkungan dalam kegiatan/usaha pertambangan, perkebunan dan industri dan asuransi lingkungan perlu dikembangkan dan diterapkan dalam penegakan hukum lingkungan hidup di Indonesia dan pembangunan berkelanjutan.

II. PEMBAHASAN

Fungsi pokok hutan³¹ adalah sebagai paru-paru dunia serta penyeimbang iklim global. Hutan berperan penting dalam pembangunan ekonomi dan menjadi sumber kehidupan masyarakat serta pemelihara lingkungan global. Nilai penting yang dimiliki hutan semakin bertambah karena hutan merupakan hajat hidup orang banyak yang dijadikan sebagai modal dasar dalam melakukan pembangunan nasional, baik di tinjau dari aspek ekonomi, sosial budaya, maupun ekologi, guna kemakmuran rakyat. Hal ini sesuai dengan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang berbunyi "Bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya di kuasai negara dan dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat."³²

Hutan di Indonesia mengalami kemunduran juga deforestasi atau penghilangan hutan akibat dari pembukaan lahan yang cukup besar, dan bahkan Indonesia merupakan negara dengan tingkat deforestasi paling parah di dunia. Salah satu kemunduran dan deforestasi hutan adalah kebakaran hutan. Pembakaran hutan terus saja terjadi yang berdampak besar. Kondisi lingkungan sudah sangat memprihatinkan. Pencemaran air, udara, tanah dan kerusakan pembakaran hutan telah sampai pada tahap melebihi batas-batas toleransi ekologi bangsa dalam konteks pembangunan berkelanjutan.³³

²⁸ Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, Nomor 40 tahun 2014. Lembaran Negara R.I. Tahun 2014 Nomor 337, Tambahan Lembaran Negara R.I. Nomor 5618, Konsiderans huruf a.

²⁹ Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, ..., Pasal 1 Angka 1.

³⁰ Indonesia, Undang-Undang tentang Perasuransian, ..., Pasal 1 Angka 25.

³¹ Lihat Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

³² Indonesia, Undang-Undang Dasar Tahun 1945, Pasal 33 ayat (3).

³³ Suparto Wijaya, *Hukum Lingkungan di antara Pemalas*, (Surabaya: Airlangga Universiti Press, 2012), hlm.12.

A. Tinjauan *Polluter Pay Principle* dan *Command and Control* untuk menerapkan asuransi lingkungan dalam kegiatan/usaha pertambangan, perkebunan dan industri

Penggunaan instrumen ekonomi, atau disebut juga pendekatan berbasis mekanisme pasar (*market-based approach*), erat kaitannya dengan apa yang disebut sebagai prinsip pencemar membayar (*Polluter Pays Principle*). *Polluter Pays Principle* ini diturunkan dari OECD bahwa pencemar harus membayar biaya lingkungan (*environment cost*) dari kegiatannya. Lalu pengertian “polluter” atau “pencemar” menurut *Council of the European Communities* 1975 sebagaimana disebut oleh David Wilkinson menyebutkan bahwa “polluter” atau “pencemar” adalah seseorang yang secara langsung atau tidak langsung merusak lingkungan atau siapapun yang membuat kondisi menuju kepada kerusakan lingkungan.³⁴ Beberapa *key points* antara lain dikatakan bahwa *Polluter Pays Principle* (Prinsip Pencemar Membayar) berasal dari teori keadilan dan ekonomi, tetapi terutama teori ekonomi. Hal ini mensyaratkan pencemar meng-cover atau menutupi setidaknya-tidaknya biaya pengaturan aktivitas mereka dan mungkin juga biaya restorasi untuk kerusakan lingkungan yang diakibatkannya.³⁵

Salah satu hukum internasional yang mengadopsi prinsip pencemar membayar adalah Deklarasi Rio tahun 1992. Prinsip ke 16 menyatakan adanya bentuk internalisasi dari biaya-biaya lingkungan dan instrumen ekonomi lainnya yang dibebankan kepada pencemar.³⁶ Pada dasarnya prinsip pencemar membayar mewajibkan ongkos pencemaran ditanggungkan (*should be borne*) kepada mereka yang melakukan pencemaran.³⁷

Instrumen ekonomi biasanya terdiri atas instrumen pajak lingkungan (*environmental tax/charge*), izin yang dapat diperjualbelikan (*tradeable permit*), sistem deposito yang dapat dikembalikan (*deposit refundable system* atau *performance bonds*), hak kepemilikan (*property right*), pertanggungjawaban perdata (*civil liability*), instrumen finansial (*financial instruments*), dan subsidi terkait dengan pengelolaan lingkungan (*subsidy*).

Menurut UUPPLH, instrumen ekonomi salah satunya meliputi insentif dan/atau disinsentif³⁸, yang terdiri atas: i). pengadaan barang dan jasa yang ramah lingkungan hidup; ii). penerapan pajak, retribusi, dan subsidi lingkungan hidup; iii). pengembangan sistem lembaga keuangan dan pasar modal yang ramah lingkungan hidup; iv). pengembangan sistem perdagangan izin pembuangan limbah dan/atau emisi; v). pengembangan sistem pembayaran jasa lingkungan hidup; vi). pengembangan asuransi lingkungan hidup; vii). pengembangan sistem label ramah lingkungan hidup; dan viii). sistem penghargaan kinerja di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.³⁹

³⁴ David Wilkinson, *Environment and Law*, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), hlm. 120.

³⁵ *ibid.*, hlm. 133.

³⁶ Adryan Adisaputra Tando dan Theresia E.K. Hindriadita, “Aktualisasi Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup di Indonesia: Mencegah Penyimpangan Prinsip Pencemar Membayar dan Earmarking,” *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, Volume 05, Nomor 2, April 2019, hlm. 163.

³⁷ Philippe Sands, *Principles of International Environmental Law*, 2nd Edition (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), hlm. 280.

³⁸ Indonesia, Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Nomor 32 Tahun 2009, Lembaran Negara R.I. Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 5059, Penjelasan Pasal 42 ayat (2) huruf c. Insentif adalah “upaya memberikan dorongan atau daya tarik secara moneter dan/atau non-moneter kepada setiap orang ataupun Pemerintah dan pemerintah daerah agar melakukan kegiatan yang berdampak positif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup”. Sedangkan disinsentif adalah “pengenaan beban atau ancaman secara moneter dan/atau non-moneter kepada setiap orang ataupun Pemerintah dan pemerintah daerah agar mengurangi kegiatan yang berdampak negatif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup.”

³⁹ *Ibid.*, Pasal 43 ayat (3) dan Penjelasan.

Gunningham *et al.* mengelompokkan pula instrumen ekonomi tersebut ke dalam tiga sub-kelompok. Pertama, adalah instrumen ekonomi yang diberlakukan secara umum (broad-based economic instruments), dalam arti bahwa instrumen ini diberlakukan kepada industri secara keseluruhan tanpa membedakan pilihan teknologi atau sektor di dalam industri, atau tanpa menetapkan standar kinerja tertentu bagi usaha/kegiatan. Kedua, adalah instrumen ekonomi yang memberikan insentif pada sisi suplai (supply-side incentives), yaitu instrumen ekonomi yang memberikan insentif finansial kepada pelaku usaha/kegiatan dalam rangka membantu mereka mematuhi standar kinerja atau standar teknologi tertentu. unningham et al., subsidi dianggap sebagai contoh dari kelompok instrumen ekonomi ini. Ketiga, instrumen ekonomi berupa pertanggungjawaban perdata.⁴⁰ Kedua, adalah instrumen ekonomi yang memberikan insentif pada sisi suplai (*supply-side incentives*), yaitu instrumen ekonomi yang memberikan insentif finansial kepada pelaku usaha/kegiatan dalam rangka membantu mereka mematuhi standar kinerja atau standar teknologi tertentu.⁴¹ Ketiga, instrumen ekonomi berupa pertanggungjawaban perdata.⁴²

Kombinasi beberapa instrumen dapat secara inheren bersifat positif atau saling melengkapi (*inherently complementary*). Kombinasi dianggap secara inheren saling melengkapi apabila efektivitas satu instrumen akan meningkat secara signifikan apabila dikombinasikan dengan instrumen lainnya. Kombinasi yang secara inheren bersifat positif antara lain adalah: penerapan CAC atau self-regulation dengan instrumen ekonomi umum (*broad-based economic instruments*) yang ditujukan untuk aspek/target yang berbeda.

Suatu instrumen harus dirancang untuk menjamin pencemar memang dapat membayar polusi yang mereka sebabkan dan dana tersedia untuk membayar pembersihan situs-situs yang tercemar. Saat ini, ada banyak yang sistem hukum yang telah memperkenalkan asuransi wajib untuk kerusakan lingkungan. Misalnya Undang-Undang Kewajiban Lingkungan Jerman 1990 dan Kode Lingkungan Swedia 1998. Dalam banyak hal sistem hukum kewajiban untuk mencari pertanggungjawaban keuangan dimasukkan sebagai syarat dalam sebuah izin lingkungan. Keharusan menciptakan dana jaminan lingkungan ditekankan oleh Daud Silalahi. Mengingat potensi kebangkrutan masalah tersebut, suatu syarat bisa saja dimasukkan ke dalam izin lingkungan itu pencemar potensial menunjukkan keamanan finansial, misalnya dalam bentuk asuransi. Hal ini penting untuk negara berkembang, tetapi bisa sulit untuk dipraktikkan. Di banyak negara berkembang, keuangan dan pasar asuransi masih relatif terbelakang, terutama sejauh ini memberikan perlindungan untuk kerusakan lingkungan yang bersangkutan. Kombinasi berbagai instrumen harus dilakukan untuk menjamin pencegahan dan kompensasi optimal untuk pemulihan kerusakan lingkungan.⁴³

Kewajiban asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai penerapan *Polluter Pay Principle* yang dibentuk dari asas *command and control* yang merupakan upaya preventif dan antisipatif dari pemerintah sebagai jaminan untuk memperbaiki lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan pertambangan, perkebunan dan industri serta akibat dari kebakaran hutan. Instrumen Pendanaan Lingkungan Hidup salah satunya meliputi Dana Jaminan Pemulihan Lingkungan Hidup yang disediakan dalam bentuk deposito berjangka, tabungan bersama, bank garansi, polis asuransi dan/atau lainnya sesuai peraturan perundang-undangan, yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan penanggulangan keadaan darurat lingkungan hidup di

⁴⁰ Andri G. Wibisana, *Instrumen*, hlm. 184.

⁴¹ Andri G. Wibisana, *Instrumen ...*, hlm. 185.

⁴² Andri G. Wibisana, *Instrumen ...*, hlm. 186.

⁴³ Andri G. Wibisana, *Three principles of environmental law: the polluter-pays principle, the principle of prevention, and the precautionary principle*, Michael Faure and Nicole Niessen (eds), *Environmental Law in Development, Lessons from the Indonesian Experience*, Edward Elgar Publishing Limited, 2006, hlm. 279.

wilayah Usaha dan/atau Kegiatan yang disebabkan oleh Usaha dan/atau Keempatannya dan pemulihan lingkungan hidup pasca operasi di wilayah Usaha dan/atau Kegiatan yang disebabkan oleh Usaha dan/atau Keempatannya.⁴⁴

Polluter Pays Principle diturunkan dari *Organisation for Economic and Development (OECD)* yaitu pencemar harus membayar biaya lingkungan (*environment cost*) dari keempatannya. Lalu pengertian “polluter” atau “pencemar” menurut *Council of the European Communities 1975* sebagaimana disebut dalam buku David Wilkinson tersebut menyebutkan “polluter” atau “pencemar” adalah seseorang yang secara langsung atau tidak langsung merusak lingkungan atau siapapun yang membuat kondisi menuju kepada kerusakan lingkungan.⁴⁵ Kemudian pada bagian akhir dari bab tentang *Principles of Environment Law* disebutkan beberapa *key points* antara lain dikatakan *Polluter Pays Principle* berasal dari teori keadilan dan ekonomi, tetapi terutama teori ekonomi. Hal ini mensyaratkan pencemar meng-cover atau menutupi setidaknya-tidaknya biaya pengaturan aktivitas mereka dan mungkin juga biaya restorasi untuk kerusakan lingkungan yang diakibatkannya.⁴⁶

Hukum bagi setiap negara terutama bagi pemegang kekuasaan dalam negara seharusnya menjalankan tugas dan wewenangnya dengan mendasarkan pada prinsip norma-norma hukum yang berlaku.⁴⁷ Hukum berfungsi memberikan perlindungan kepada warga negaranya. Sumber daya hutan harus dikelola secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, ekologi dan budaya masa kini dan generasi masa depan. Diperlukan pengelolaan yang berkelanjutan yaitu pengelolaan dan penggunaan hutan dan menjamin keanekaragaman hayati, kapasitas dan kemampuan regenerasi, untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan masa mendatang, fungsi ekonomi, sosial dan ekologi, di tingkat lokal, nasional dan dunia, serta tidak merusak ekosistem lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, kewajiban asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai penerapan *Polluter Pay Principle* dan *command and control* yang merupakan upaya preventif dan antisipatif dari pemerintah sebagai instrumen ekonomi yang dapat memberikan jaminan untuk memperbaiki lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan pertambangan di hutan dan kebakaran hutan, selain itu juga untuk menegakkan hukum lingkungan hidup serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

B. Asuransi lingkungan dalam penegakan hukum lingkungan hidup di Indonesia dan pembangunan berkelanjutan

Pembangunan berskala besar semakin meningkat, serta tingkat penggunaan teknologi maju selalu disertai pula oleh risiko buruk terhadap lingkungan. Sebagaimana diketahui dengan meningkatnya pembangunan di berbagai sektor maka masalah lingkungan dapat dirasakan sebagai sebuah ongkos lingkungan. Berangkat dari hal tersebut, asuransi lingkungan dipandang perlu untuk menjamin lingkungan yang kita miliki sekarang. Sistem hukum lingkungan Indonesia telah mengakomodasi risiko lingkungan ke dalam hukum asuransi lingkungan. Bahwa lingkup dan prosedur penetapan jumlah perkiraan risiko lingkungan dapat dilakukan melalui model-model analisis ilmiah yang sudah berkembang sangat maju dan bersifat baku dalam ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini. Model analisis risiko lingkungan seperti Amdal (*Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*) dan ERA (*Ecological Risk Assessment*) dapat mengukur

⁴⁴ Indonesia, Peraturan Pemerintah tentang Instrumen Ekonomi, ..., Pasal 20 ayat (1), Pasal 21 ayat (1) dan Pasal 22 ayat (1).

⁴⁵ David Wilkinson, *Environment and Law*, (New York: Taylor and Francis e-Library, 2005), p. 120.

⁴⁶ David Wilkinson, *Environment ...*, p. 133.

⁴⁷ Sri Sumantri M., *Bunga Rampai Hukum Tata Negara*, (Bandung: Alumni, 1992), hlm. 47.

kemungkinan dampak lingkungan yang bersifat negatif. Melalui model tersebut dapat diperkirakan seberapa jauh lingkup asuransi lingkungan yang dapat dijangkau oleh jasa asuransi di Indonesia. Hal tersebut juga dapat menjadi penunjang dalam menetapkan perkiraan jumlah ganti rugi dan menetapkan besaran harga polis asuransi sebagai dasar tanggung jawab perusahaan jasa asuransi.

Dibutuhkan kerja sama multidisiplin ilmu guna menciptakan berbagai macam model asuransi lingkungan di Indonesia. Hukum lingkungan pada dasarnya tidak memisahkan antara aspek hukum perdata, hukum publik, hukum pidana, dan hukum internal. Pendekatan dapat dilakukan secara multi dan interdisipliner akan membawa pengaruh pada konsep hukum asuransi lingkungan berdasarkan hukum lingkungan.

Peranan asuransi pertanggungjawaban dalam hubungannya dengan pengelolaan lingkungan. Asuransi sebagai model pengalihan atau pembagian risiko dipandang penting mengingat cukup banyak risiko yang dapat diterima oleh lingkungan dari aktifitas negatif manusia. Semua orang yang berpeluang menimbulkan kerugian bagi lingkungan untuk menutup asuransi pertanggungjawaban. Setiap orang ataupun perusahaan kemungkinan menimbulkan kerusakan lingkungan, maka semua orang yang punya kemungkinan tanggung jawab terhadap lingkungan disarankan menutup asuransi pertanggungjawaban.

Pencemaran lingkungan di tengah masifnya perkembangan ekonomi dan bisnis di Indonesia menjadi isu yang kian diperhatikan. Risiko terhadap kecelakaan dalam pengelolaan limbah dan operasional bisnis yang bisa berdampak pada pencemaran lingkungan pun meningkat. Oleh karena itu, proteksi, termasuk dari asuransi menjadi hal yang krusial bagi pelaku bisnis di Indonesia. Hal yang wajib dilakukan pelaku usaha bisnis adalah pencegahan terhadap kecelakaan dari kegiatan bisnis dan pengelolaan limbah yang dapat mencemari lingkungan. Keberadaan asuransi juga menjadi pilihan untuk memproteksi perusahaan untuk menghadapi risiko tersebut. Hal-hal tak terduga dapat terjadi dalam kegiatan perusahaan sehingga berpotensi mengganggu kelangsungan bisnis. Perusahaan asuransi kerugian memiliki produk untuk mengantisipasi risiko tersebut.

Sistem pertanggungjawaban perdata mengenai ganti rugi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup tidak berfungsi ketika pihak yang dihukum membayar ganti rugi tidak mampu menjalani hukumannya tersebut. Pendapat Bocken bahwa kompensasi merupakan salah satu bagian dalam pengelolaan lingkungan hidup. Tujuan sistem kompensasi adalah memberikan kepastian kepada korban akan memperoleh ganti kerugian secara penuh, di sisi lain sistem kompensasi juga harus mampu mendorong perwujudan internalisasi biaya lingkungan.⁴⁸

Setidaknya ada empat bentuk asuransi lingkungan, yaitu asuransi tanggung jawab, asuransi pihak ketiga, asuransi pihak pertama dan asuransi kerugian lingkungan.⁴⁹

Pertanggungjawaban perdata tidak akan efektif apabila terjadi insolvensi. Di beberapa negara penerapan pertanggungjawaban perdata disertai dengan kewajiban pelaku usaha memiliki asuransi tanggung jawab (*liability insurance*). Tujuan pokok dari asuransi tanggung jawab (*liability insurance*) adalah mengalihkan risiko atas kemungkinan terjadinya *judgement proof* atau *insolvency*, yaitu kondisi aset pencemar (pelaku usaha) yang tidak mencukupi untuk membayar ganti rugi untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup dan membayar ganti rugi kepada pihak ketiga (kompensasi).⁵⁰ Ada beberapa tujuan asuransi tanggung jawab. Pertama,

⁴⁸ Andri G. Wibisana dan Pramita K. Putri, *Analisa Law and Economics Atas Kompensasi dan Asuransi Lingkungan di Indonesia: Sebuah Kritik Atas Kompensasi Tanpa Sistem*.

⁴⁹ Andri G. Wibisana, *Penegakan Hukum Lingkungan Melalui Pertanggungjawaban Perdata*, (Depok: Badan Penerbit FHUI), Edisi 1, Cetakan 1, hlm. 224

⁵⁰ Andri G. Wibisana, *Penegakan Hukum ...*, hlm. 230.

asuransi tanggung jawab bertujuan mengatasi permasalahan berkurangnya tingkat pencegahan yang dilakukan pelaku usaha (*underdeterrence*), berkurangnya nilai ganti rugi yang didapatkan oleh korban (*undercompensation*) dan terjadinya eksternalisasi melalui insolvensi (*externalization through insolvency*). Kedua, asuransi memberikan perlindungan kepada pelaku usaha atau tertanggung dari kebangkrutan apabila terjadi risiko-risiko di luar kekuasaan. Ketiga, diharapkan pula asuransi dapat memberikan jaminan kepastian dan kecepatan ketersediaan biaya perbaikan dan pemulihan lingkungan yang rusak dan tercemar.⁵¹

Di dalam asuransi pihak ketiga, penanggung jawab usaha/kegiatan mengasuransikan tempat atau risiko dari usaha/kegiatannya dan kompensasi diberikan tidak hanya kepada pihak tertanggung (dalam hal ini penanggung jawab usaha/kegiatan) tetapi juga kepada pihak ketiga yang mengalami kerugian dari usaha/kegiatan tertanggung.⁵²

Pada asuransi pihak pertama premi dibayar oleh calon korban dan bertujuan membayarkan kompensasi kepada korban, baik kerugian materiil maupun immaterial tanpa mempertimbangkan apakah ada pihak yang harus bertanggung jawab atas kerugian yang diderita oleh korban (tertanggung). Sedangkan pada asuransi kerugian lingkungan tujuan pokoknya adalah upaya menghindarkan kerugian besar pada diri tertanggung yang tidak suka akan risiko (*risk averse*) dan premi dibayarkan oleh calon pencemar. Asuransi kerugian lingkungan merupakan pergeseran dari sistem asuransi pihak ketiga ke arah asuransi pihak pertama.⁵³

Salah satu contoh asuransi lingkungan adalah asuransi yang disediakan oleh AIG Indonesia, yakni menyediakan solusi perlindungan terhadap risiko tersebut melalui produk *Environmental Impairment Liability*. Produk ini memberikan perlindungan atas risiko yang mungkin terjadi dalam pengelolaan serta operasi bisnis perusahaan. Asuransi ini memiliki dua jenis perlindungan. Pertama, *contractor's pollution liability* yang memproteksi kontraktor atau konsultan dari risiko pencemaran akibat pekerjaan yang dilakukan. Kedua, *pollution legal liability* berupa perlindungan komprehensif atas risiko pencemaran yang dapat berpengaruh terhadap kelangsungan bisnis. Beberapa manfaat yang diberikan oleh perlindungan ini adalah biaya finansial yang diberikan kepada pihak ketiga atas kerugian harta benda dan cedera badan, biaya pembersihan lokasi yang tercemar, dan biaya pembelaan hukum.

III. KESIMPULAN

Kewajiban asuransi lingkungan dapat dipandang sebagai penerapan *Polluter Pay Principle* dan *command and control* yang merupakan upaya preventif dan antisipatif dari pemerintah sebagai instrumen ekonomi yang dapat memberikan jaminan untuk memperbaiki lingkungan hidup yang tercemar dan rusak akibat kegiatan pertambangan di hutan dan kebakaran hutan, selain itu juga untuk menegakkan hukum lingkungan hidup serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Sistem hukum lingkungan Indonesia telah mengakomodasi risiko lingkungan ke dalam hukum asuransi lingkungan. Asuransi sebagai model pengalihan atau pembagian risiko dipandang penting mengingat cukup banyak risiko yang dapat diterima oleh lingkungan dari aktifitas negatif manusia. Model analisis risiko lingkungan seperti Amdal (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dan ERA (*Ecological Risk Assessment*) dapat mengukur kemungkinan dampak lingkungan yang bersifat negatif, dan dapat memperkirakan seberapa jauh lingkup asuransi lingkungan yang dapat dijangkau oleh jasa asuransi di Indonesia. Semua orang yang berpeluang menimbulkan kerugian bagi lingkungan untuk menutup asuransi pertanggungjawaban. Setiap orang ataupun perusahaan kemungkinan menimbulkan kerusakan

⁵¹ *ibid.*, hlm. 226.

⁵² *ibid.*, hlm. 229.

⁵³ *ibid.*, hlm. 228.

lingkungan, maka semua orang yang punya kemungkinan tanggung jawab terhadap lingkungan disarankan menutup asuransi pertanggungjawaban.

Daftar Pustaka

Buku

- Wibisana, Andri G. *Penegakan Hukum Lingkungan Melalui Pertanggungjawaban Perdata*, Depok: Badan Penerbit FHUI, Edisi ke-1, Cetakan ke-1.
- Wibisana, Laode M. Syarif dan Andri G. (ed), *Hukum Lingkungan, Teori, Legislasi dan Studi Kasus*, USAID, Kemitraan Partnership dan The Asia Foundation.
- Sri Sumantri M., *Bunga Rampai Hukum Tata Negara*, Bandung: Alumni, 1992.
- Tri Hayati, Harsanto Nursadi, Andhika Danesjvara, *Administrasi Pembangunan Suatu Pendekatan Hukum dan Perencanaannya*, Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Cetakan Pertama, 2005.
- Wilkinson, David, *Environment and Law*, New York: Taylor and Francis e-Library, 2005.

Peraturan Perundang-undangan

- Indonesia, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Indonesia, Undang-Undang tentang Kehutanan, Nomor 41 Tahun 1999, Lembaran Negara R.I. Tahun 2009 Nomor 167, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 3888.
- Indonesia, Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Nomor 32 Tahun 2009, Lembaran Negara R.I. Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 5059.
- Indonesia, Undang-Undang tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan, Nomor 18 Tahun 2013, Lembaran Negara R.I. Tahun 2013 Nomor 130, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 5432.
- Indonesia, Undang-Undang tentang Perindustrian, Nomor 3 tahun 2014, Tambahan Lembaran Negara R.I. Nomor 5492, Lembaran Negara R.I. Tahun 2014 Nomor 4.
- Indonesia, Undang-undang tentang Perkebunan, Nomor 39 Tahun 2014, Lembaran Negara R.I. Tahun 2014 Nomor 308, Tambahan Lembaran Negara R.I. Nomor 5613.
- Indonesia, Peraturan Pemerintah tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, Nomor 46 Tahun 2017, Lembaran Negara R.I. Tahun 2017 Nomor 228, Tambahan Lembaran Negara R.I. Nomor 6134.
- Indonesia, Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Nomor 22 Tahun 2021, Lembaran Negara R.I. Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Berita Negara R.I. Nomor 6634.

Artikel

- Adryan Adisaputra Tando dan Theresia E.K. Hindriadita, Aktualisasi Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup di Indonesia: Mencegah Penyimpangan Prinsip Pencemar Membayar dan Earmarking, *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, Volume 05, Nomor 2, April 2019.

- Andri G. Wibisana, “Campur Tangan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan: Sebuah Penelusuran Teoritis Berdasarkan Analisis Ekonomi atas Hukum (Economic Analysis of Law)”, *Jurnal Hukum dan Pembangunan* 47 No. 2 (2017).
- Andri G. Wibisana, Instrumen Ekonomi, Command and Control, dan Instrumen Lainnya: Kawan atau Lawan? Suatu Tinjauan Berdasarkan Smart Regulation, Bina Hukum Lingkungan, Volume 4, Nomor 1, Oktober 2019.
- Andri G. Wibisana, *Three principles of environmental law: the polluter-pays principle, the principle of prevention, and the precautionary principle*, Michael Faure and Nicole Niessen (eds), Environmental Law in Development, Lessons from the Indonesian Experience, Edward Elgar Publishing Limited, 2006.
- Andri G. Wibisana dan Pramita K. Putri, *Analisa Law and Economics Atas Kompensasi dan Asuransi Lingkungan di Indonesia: Sebuah Kritik Atas Kompensasi Tanpa Sistem*.
- Pocut Eliza, *et al*, Laporan Akhir Kelompok Kerja Analisis dan Evaluasi Hukum dalam Rangka Penyelamatan dan Pengelolaan Kawasan Hutan, Pusat Analisis dan Evaluasi Hukum Nasional Badan Pembinaan Hukum Nasional - Kementerian Hukum dan HAM RI Tahun 2017.

Kamus

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/preventif>.

Internet

<https://www.sdg2030indonesia.org/page/8-apa-itu>

<https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>

<https://www.sdg2030indonesia.org/page/23-tujuan-limabelas>



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatum, Justitia

DHARMASISYA
JURNAL HUKUM MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS INDONESIA

DHARMASISYA

Jurnal Program Magister Hukum Fakultas Hukum Universitas Indonesia

Volume 2 Nomor 2 (Juni 2022) 553-568

e-ISSN: 2808-9456