

ANALISIS PENCEMARAN UDARA AKIBAT PABRIK ASPAL BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 41 TAHUN 1999 TENTANG PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA

Nurhaedah Hasan¹, Ibrahim Fattah², Risna³

Fakultas Hukum,

Universitas Muhammadiyah Parepare, Jalan Jendral Ahmad Yani KM 6 Kota Parepare kode
pos 91113, telepon 0421-22757/Fax 0421-2554 Sulawesi Selatan Indonesia

Email: edhachechank85@gmail.com, ibrahimfattah@ymail.com, risnaina216@gmail.com

Abstrack: *This research is a research that aims to determine the extent of the analysis of air pollution due to asphalt factories based on Government Regulation No. 41/1999 concerning air pollution control, as well as knowing the role of laws and regulations on air pollution. This research is normative research. Normative research is research conducted through library research in finding theoretical data sources that are useful for solving problems. The legal materials used based on the research approach are primary legal materials. Primary legal materials are legal materials that have binding strength. such as laws, government regulations and Ministerial regulations. As well as tertiary legal materials such as legal dictionaries, internet, and large Indonesian dictionaries. While the data analysis used is to collect library data using a qualitative-descriptive approach. The results of the study can be concluded that the first rules regarding air pollution are contained in the field of regulations based on the constitution to the ministerial regulations, among others, the 1945 Constitution (article 33), Law NO. 32 of 2009 concerning Protection and management of the environment, Law NO.3 of 2014 concerning Industry, Government Regulation of the Republic of Indonesia NO.41 of 1999 concerning Air Pollution Control, Government Regulation NO.107 of 2015 concerning Industrial Permits, Government Regulation No. 27 of 2012 concerning Environmental Permits, Ministerial Decree NO. 45 of 1997 concerning Air Pollutant Standard Index, Regulation of the minister of state for the environment No 12 of 2010 concerning the implementation of air pollution control in the area of the minister of state for the environment. The two supervision carried out by the government on air pollution at the asphalt factory, among others; directing or recommending improvements, suggesting that waste is suppressed; and optimizing work to achieve plan goals. The researcher recommends that the government increase its supervision of the asphalt plant again in order to create an environmentally friendly asphalt plant.*

Keywords: *Government, supervision, industry, and asphalt plant*

Abstrack: Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana analisis pencemaran udara akibat pabrik aspal berdasarkan peraturan pemerintah nomor 41 tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara, serta mengetahui bagaimana peran peraturan perundang-undangan tentang pencemaran udara. Penelitian ini merupakan penelitian normatif, penelitian normatif yaitu penelitian yang dilakukan melalui studi kepustakaan dalam mencari sumber data yang bersifat teori yang berguna untuk memecahkan masalah. Adapun bahan hukum yang digunakan berdasarkan pendekatan penelitian adalah bahan hukum primer. Bahan hukum primer yaitu bahan hukum yang mempunyai kekuatan mengikat, dan Bahan hukum tersier seperti kamus hukum, internet dan kamus besar Bahasa Indonesia. Sedangkan analisis data yang digunakan yaitu menghimpun data kepustakaan dengan menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif. Hasil penelitian dapat disimpulkan yang

pertama aturan tentang pencemaran udara dimuat dalam bidang regulasi yang didasarkan pada undang-undang dasar sampai peraturan Menteri, antara lain UUD 1945 (Pasal 33), UU NO.32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, UU NO.3 Tahun 2014 Tentang perindustrian, Peraturan Pemerintah RI NO 41 tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara, Peraturan pemerintah NO. 107 Tahun 2015 Tentang izin industri, Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 2012 Tentang izin lingkungan, keputusan Menteri NO. 45 Tahun 1997 Tentang indeks standar pencemar udara, peraturan menteri negara lingkungan hidup No. 12 Tahun 2010 tentang pelaksanaan pengendalian pencemaran udara daerah menteri negara lingkungan hidup. Kedua pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah terhadap pencemaran udara pabrik aspal antara lain; mengarahkan atau merekomendasikan perbaikan, menyarankan agar ditekan adanya pemborosan; dan mengoptimalkan pekerjaan untuk mencapai sasaran rencana. Peneliti merekomendasikan, pemerintah meningkatkan lagi pengawasannya terhadap pabrik aspal agar terwujudnya pabrik aspal yang berwawasan lingkungan.

Kata kunci: Pemerintah, pengawasan, industri, dan pabrik aspal.

LATAR BELAKANG

Undang-undang NO. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.¹ Adapun Pencemaran yang dimaksud adalah Pencemaran Udara. Pencemaran udara akan terus berlangsung dengan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan semakin berkembangnya kehidupan ekonomi, masyarakat akan semakin banyak menggunakan bahan-bahan berteknologi tinggi yang dapat menimbulkan pencemaran udara seperti

motor, mobil dan kegiatan-kegiatan industri.

Pencemaran udara menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara ambien turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya.²

Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan hidup RI No.KEP-03/MENKLH/II/1991 menyebutkan: “Pencemaran udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia atau proses alam, sehingga mutu udara ambien

¹ Pasal 2 Undang-undang Nomor 32 tahun 2009 tentang *Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup*

² Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1990 tentang *pengendalian pencemaran udara*

turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara menjadi kurang atau tidak dapat memenuhi fungsinya lagi sesuai dengan peruntukannya.³

Dari pengertian pencemaran udara berdasarkan peraturan perundangan di atas, pencemaran diakibatkan oleh kegiatan manusia, baik disengaja atau tidak, sedangkan bencana alam seperti gunung meletus, gas alam, panas bumi tidak di katagorikan sebagai pencemaran. Hal ini disebabkan karena peraturan tersebut berkaitan dengan sanksi tuntutan hukum. Bencana alam tidak bisa dilakukan penuntutan hukum, meskipun bencana alam dapat menyebabkan kualitas udara menjadi buruk dan tidak dapat mendukung kehidupan manusia dan lingkungan.⁴

Berbicara mengenai pencemaran udara, yang terbalut di dalam pikiran kita adalah Apakah telah ada kebijakan pemerintah yang dibuat untuk Indonesia yang dapat dijadikan arah dan pegangan dalam mengoperasionalkan program dan menjabarkan undang-undang untuk kepentingan berbagai pihak (*stakeholder*), jawabannya adalah kebijakan pemerintah sudah melakukan namun ruang lingkup

yang terbatas pada pengendalian pencemaran udara di kota-kota besar dengan kawasan industrinya. Dasar pengambilan kebijakan yaitu berupa undang-undang dan beberapa peraturan lain nya seperti presiden maupun menteri telah banyak diterbitkan namun tidak didukung dengan adanya pengembangan tujuan dan sasaran global dari adanya pencemaran udara untuk melahirkan kebijakan baru.⁵

Berdasarkan hal tersebut kebijaksanaan pemerintah selalu mempunyai tujuan tertentu atau tindakan yang berorientasi pada tujuan itu sendiri. Karena mempunyai suatu tugas, maka kebijaksanaan ini merupakan arah bagi pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan, kebijaksanaan itu berisi tindakan atau pola tindakan dalam usaha mencegah atau menanggulangi masalah yang senantiasa timbul secara berulang-ulang terjadi. atas Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar 1945 dan Undang-Undang no. 23 Tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup, setelah tujuan ditetapkan yang kemudian dijabarkan dalam bentuk sasaran yang lebih kuantitatif maka dalam usaha mencapai

³ Arif Sumantri., *Kesehatan Lingkungan*, (Jakarta: PT.Fajar Interpratama Mandiri, 2010) hlm. 191.

⁴ Ibid

⁵ Kastiyowati., *Dampak dan Upaya Penanggulangan Pencemaran Udara*, (Jakarta : Staf Puslitbang Tek Baktibang Dephan, 2001) hlm. 88.

tujuan dan sasaran tersebut diperlukan kebijakan yaitu suatu pegangan atau petunjuk yang dapat memberi arah bagi pelaksanaan kegiatan maupun yang dapat dijadikan pegangan bagi upaya atau usaha untuk mengatasi hambatan yang senantiasa secara berulang-ulang timbul dalam proses pelaksanaan rencana. Pegangan/petunjuk ini harus bersumber atau didasarkan atas Undang-Undang atau peraturan yang berlaku.⁶

Peningkatan kualitas hidup dengan memanfaatkan lingkungan telah dimulai sejak peradaban manusia ribuan tahun silam, sebagai usaha mendapatkan kesenangan hidup yang akan dinikmati diri sendiri maupun untuk diwariskan kepada generasi yang akan datang. Peningkatan kualitas hidup tentunya terasa sejak ada revolusi di Eropa dengan ditandai dengan adanya revolusi industri. Tingginya kebutuhan dan keinginan manusia serta perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang sangat pesat membawa perubahan di bidang industri. Hal ini mendorong manusia untuk merubah lingkungannya sebagai gerakan industri untuk meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Perubahan lingkungan tersebut menimbulkan masalah yang

disebut pencemaran. Pencemaran lingkungan terjadi bila daur materi dalam lingkungan hidup mengalami perubahan sehingga keseimbangan dalam hal struktur maupun fungsi terganggu.⁷

Pencemaran udara dapat ditimbulkan oleh sumber-sumber alami maupun kegiatan manusia. Beberapa definisi gangguan fisik seperti polusi suara, panas, radiasi atau polusi cahaya dianggap sebagai polusi udara. Sifat alami udara mengakibatkan dampak pencemaran udara dapat bersifat langsung dan lokal, regional, maupun global.⁸

Salah satu pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh industri adalah pencemaran udara oleh asap yang timbul dari proses pengolahan atau hasil industri. Industri selalu dikaitkan dengan sumber pencemar karena industri merupakan kegiatan yang sangat tampak dalam pembebasan berbagai senyawa kimia ke lingkungan. Kegiatan industri menyebabkan pencemaran udara karena menimbulkan asap sebagai sumber titik dengan konsentrasi yang cukup tinggi. Dalam kebijaksanaannya harus selalu didasarkan pada ketentuan undang-

⁶ Ibid

⁷ Kristanto., *Ekologi Industri*, (Yogyakarta: Andi offset, 2015) hlm. 31.

⁸ Emil Salim., *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, (Jakarta : Mutiara Sumber Widya, 2011) hlm. 16.

undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2014 tentang Perindustrian.⁹

Siklus pencemaran udara yang terjadi setiap hari dijelaskan oleh Arief Sumantri sebagai berikut : “Pencemaran udara diawali oleh adanya emisi. Emisi merupakan jumlah *pollutant* (pencemar) yang dikeluarkan ke udara dalam satuan waktu. Emisi dapat disebabkan oleh proses alam maupun kegiatan manusia. Emisi yang disebabkan proses alam disebut *biogenic emissions*, sebagai contoh gas *Methane* (CH₄) yang terjadi sebagai akibat dekomposisi bahan organik oleh bakteri pengurai. Emisi yang disebabkan kegiatan manusia disebut *anthropogenic emissions*. Emisi yang dihasilkan oleh pabrik-pabrik industri akibat aktivitas produksi yang tidak sesuai dengan Baku Mutu Emisi perlu dikendalikan. Salah satu cara yang masih banyak digunakan adalah dengan alat pengendali emisi.”¹⁰

Tingkat pencemaran udara di Indonesia sudah melebihi ambang batas normal terutama di kota-kota besar akibat gas buangan kendaraan bermotor dan industri. Selain itu, setiap tahun asap tebal meliputi wilayah Nusantara bahkan sampai kenegara tetangga akibat pembakaran hutan, pabrik industri. Makin besar jumlah penduduk, bersamaan dengan

berkembangnya ilmu pengetahuan, makin banyak pula pabrik didirikan serta diproduksi mesin-mesin serta kendaraan bermotor untuk mencukupi kebutuhan penduduk. Dalam analisisnya bahwa Pencemaran udara adalah kehadiran satu atau lebih substansi fisik, kimia, atau biologi di atmosfer dalam jumlah yang dapat membahayakan kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan, mengganggu estetika dan kenyamanan, atau merusak properti.¹¹

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Pendekatan normatif yaitu pendekatan yang dilakukan melalui studi kepustakaan dalam mencari sumber data yang bersifat teori yang berguna untuk memecahkan masalah. Pendekatan ini dikenal dengan nama pendekatan kepustakaan atau yang biasa disebut dengan studi kepustakaan atau studi dokumentasi, yakni dengan mempelajari buku-buku, peraturan perundang-undangan dan dokumentasi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.¹²

⁹ Whardana, *op.cit.*, hlm. 90.

¹⁰ Sumantri, *op.cit.*, hlm. 199.

¹¹ Daniel pandowo, “Pencemaran Udara di Indonesia”, <https://www.kompasiana.com>. Diakses 11 Januari 2020.

¹² Ronny Hanitijo Soemitro., *Metodologi Penelitian Hukum*, (Jakarta :Ghalia Indonesia, 2016) hlm.97.

Objek Penelitian

Adapun objek penelitian yang akan diteliti yaitu Industri pabrik aspal, salah satu contoh kasus dalam penelitian ini adalah industri pabrik aspal yang mengganggu kenyamanan dan kesehatan masyarakat dikarenakan cerobong asap pabrik mengarah kepemukiman warga sehingga masyarakat disekitar pabrik merasakan bau yang sangat menyengat serta tanaman yang selalu terselimuti dengan asap.

Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data terhadap suatu penelitian yang penulis lakukan, maka harus memiliki cara atau teknik untuk mendapatkan data atau informasi yang baik serta akurat dari setiap apa yang diteliti, sehingga kebenaran informasi data yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan, yaitu studi pustaka.

Bahan Hukum

Berdasarkan jenis penelitian, maka Bahan Hukum yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bahan hukum primer yaitu bahan-bahan hukum yang mempunyai kekuatan mengikat. Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah peraturan perundang-undangan serta Bahan hukum tersier yaitu bahan hukum penunjang dari bahan hukum sebelumnya.

Teknik Analisis Data

Keseluruhan data yang telah disusun secara sistematis kemudian dianalisis menggunakan metode analisis Deskriptif-Kualitatif yaitu dengan cara menguraikan dan menjelaskan data yang diperoleh secara sistematis dan terperinci. Kemudian dilakukan interpretasi data yaitu mengartikan data yang telah tersusun dan ditarik suatu kesimpulan yang bersifat deduktif yang merupakan jawaban permasalahan berdasarkan hasil penelitian yang dituangkan dalam bentuk skripsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Pencemaran Udara Akibat Pabrik Aspal Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara

Dalam pencemaran udara, yang terbalut di dalam pikiran kita adalah Apakah telah ada kebijakan pemerintah yang dibuat untuk Indonesia yang dapat dijadikan arah dan pegangan dalam mengoperasionalkan program dan menjabarkan undang-undang untuk kepentingan berbagai pihak (*stakeholder*), jawabannya adalah kebijakan pemerintah sudah melakukan namun ruang lingkup yang terbatas pada pengendalian pencemaran udara di kota-kota besar

dengan kawasan industrinya. Dasar pengambilan kebijakan yaitu berupa undang-undang dan beberapa peraturan lain nya seperti presiden maupun menteri telah banyak diterbitkan namun tidak di dukung dengan adanya pengembangan tujuan dan sasaran global dari adanya pencemaran udara untuk melahirkan kebijakan baru. Adapun Pencemaran Udara Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dari komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya. Berbeda dengan proses alamiah, kegiatan manusia yang menghasilkan zat berlebih kemudian masuk ke dalam udara mengakibatkan beban berat sehingga udara tidak dapat memenuhi fungsinya lagi.¹³ Oleh karena itu kebijaksanaan pemerintah selalu mempunyai tujuan tertentu atau tindakan yang berorientasi pada tujuan itu sendiri. Karena mempunyai suatu tugas, maka kebijaksanaan ini merupakan arah bagi pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan, kebijaksanaan itu berisi tindakan atau pola tindakan dalam usaha

mencegah atau menanggulangi masalah yang senantiasa timbul secara berulang-ulang terjadi, kebijaksanaan harus selalu didasarkan pada ketentuan undang-undang.¹⁴ Salah satu instrument konkrit pengelolaan lingkungan hidup adalah izin. Izin dalam arti luas (perizinan) ialah suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah, untuk dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan-ketentuan larangan perundangan. Selain izin usaha industri yang dimiliki oleh penanggungjawab industri sebaiknya juga terlebih dahulu memiliki izin lingkungan berupa amdal untuk melakukan kegiatan industri.

Adapun analisis yuridis tentang Pencemaran Udara Akibat Pabrik Aspal yaitu:

Pertama, Pengelolaan serta pengendalian pencemaran udara sangat diperlukan agar dampak pencemaran udara tidak terlalu parah. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan mengenali daerah-daerah yang rawan terhadap pemaparan konsentrasi pencemar yang maksimum, terutama di wilayah yang padat industri dan transportasi. Beberapa penelitian terkait dispersi pencemar udara, menunjukkan bahwa akan ada beberapa

¹³ Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*

¹⁴ Daniel Pandowo "Pencemaran Udara Di Indonesia", <https://www.kompasiana.com>, diakses 14 Agustus 2020.

lokasi di sekitar sumber pencemar yang beresiko terpapar pencemar dalam konsentrasi tertentu. Walaupun konsentrasi tersebut berfluktuasi, tetapi jika arah angin dominan menuju ke wilayah tersebut, akan terjadi akumulasi pencemar, sehingga berpotensi melampaui baku mutu udara ambien, dan resiko keterpaparan dalam waktu lama akan mengancam kesehatan masyarakat di sekitar lokasi tersebut.

Menyarankan fluktuasi konsentrasi maksimum harus dipertimbangkan sebagai faktor penting dalam menentukan resiko keterpaparan, karena potensi dampak zat berbahaya serta respon toksisitas akut oleh pajanan jangka pendek ditentukan oleh konsentrasi maksimum. Emisi pencemar udara akan tersebar sesuai kondisi meteorologi setempat terutama arah angin rata-rata dan fluktuasi kecepatan turbulen, serta stabilitas atmosfer yang sangat dinamis baik temporal maupun. Perbedaan stabilitas atmosfer urban cukup kontras terjadi pada siang dan malam hari, sehingga akan mempengaruhi pola dispersi pencemar.¹⁵

Pencemaran udara dapat menyebabkan kerusakan terhadap manusia dan lingkungan. Pencemaran udara meningkat mempengaruhi produktivitas

pertanian, merusak bahan-bahan, berdampak negatif terhadap ekosistem, dan menyebabkan gangguan estetika. Dari seluruh dampak tersebut, dampak terhadap kesehatan dan kesejahteraan manusia adalah yang dominan dengan kontribusi kurang lebih 90% dari total kerusakan akibat pencemaran udara.¹⁶

Kedua, Pemantauan Baku Mutu Kualitas Udara Ambien yang merupakan suatu ukuran pada batas atau kadar zat, energi, dan/atau komponen yang ada atau yang seharusnya ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam udara ambien. Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.41 Tahun 1999 yaitu suatu angka yang tidak mempunyai satuan yang dimana dapat menggambarkan kondisi mutu udara ambien di suatu lokasi tertentu, yang didasarkan oleh adanya dampak pada kesehatan manusia, nilai estetika dan makhluk hidup lainnya.¹⁷

Adapun pemantauan kualitas udara ambien tertuang dalam pasal 11 Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 1999 Tentang

¹⁵Ana Turyanti1.,dkk, "Manusia dan Lingkungan", Vol. 23, No.2, (Juli 2016) : 170, Diakses 13 agustus 2020,jurnal.ugm.ac.id

¹⁶ Sihotang., *Kandungan Senyawa Kimia*, (Yogyakarta: Universiti press,2010). Hlm. 70.

¹⁷ Jainal Abidin, Ferawati Artauli Hasibuan,"pengaruh dampak pencemaran udara terhadapkesehatan", Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika Universitas Riau IV (SNFUR-4) Pekanbaru, (September 2019) : 3. Diakses 14 Agustus 2020. <https://snf.fmipa.unri.ac.id>

Pengendalian Pencemaran Udara yang dilaksanakan oleh bupati/walikota meliputi beberapa aspek yaitu :¹⁸

- (1) Bupati/walikota melaksanakan pemantauan kualitas udara ambien di wilayahnya.
- (2) Pemantauan kualitas udara ambien sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. perencanaan;
 - b. persiapan;
 - c. pelaksanaan; dan
 - d. evaluasi.
- (3) Pemantauan kualitas udara ambien sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan pedoman teknis pemantauan kualitas udara ambien sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (4) Bupati/walikota melaporkan hasil pemantauan kualitas udara ambien sebagaimana dimaksud pada ayat (3) kepada gubernur dengan tembusan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

Adapun pembahasan mengenai status mutu udara ambien terdapat dalam pasal 6 Peraturan Pemerintah Nomor 41

Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pengendalian Pencemaran Udara;¹⁹

- (1) Status mutu udara ambien ditetapkan berdasarkan inventarisasi dan/atau penelitian terhadap mutu udara ambien, potensi sumber pencemar udara, kondisi meteorologis dan geografis, serta tata guna tanah.
- (2) Instansi yang bertanggung jawab di bidang pengendalian dampak lingkungan daerah melakukan kegiatan inventarisasi dan/atau penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (3) Gubernur menetapkan status mutu udara ambien daerah berdasarkan hasil inventarisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2).
- (4) Kepala instansi yang bertanggung jawab menetapkan pedoman teknis inventarisasi dan pedoman teknis penetapan status mutu udara ambien.

koordinasi pelaksanaan pemantauan kualitas udara ambien dalam usaha ketepatan pelaksanaan pemantauan dalam pengelolaan dan peningkatkan kualitas udara serta membahas permasalahan-permasalahan dalam upaya pengendalian pencemaran kualitas udara, Selanjutnya dibahas dalam Pasal 10 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12

¹⁸ Pasal 11 Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*

¹⁹ Pasal 6 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*

Tahun 2010 Tentang pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di daerah menteri negara Lingkungan Hidup, Adapun koordinasi dan pelaksanaan pemantauan kualitas udara yang dimaksud dalam pasal 10;²⁰

- (1) Gubernur melaksanakan koordinasi dan pemantauan kualitas udara ambien skala provinsi.
- (2) Koordinasi pemantauan kualitas udara ambien skala provinsi terdiri atas:
 - a. penyusunan rencana pemantauan kualitas udara ambien di masing-masing kabupaten/kota;
 - b. pelaksanaan pemantauan kualitas udara ambien oleh bupati/walikota; dan
 - c. evaluasi hasil pemantauan kualitas udara ambien di kabupaten/kota.
- (3) Gubernur melaporkan hasil pemantauan kualitas udara ambien skala provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

Adapun Tujuan Pemantauan Kualitas Udara ambien yaitu:²¹

- a. Mendapatkan data pemantauan kualitas udara yang mewakili ruang dan waktu sebagai dasar pengambilan keputusan.
- b. Menetapkan status mutu udara ambien daerah.
- c. Bahan pertimbangan dalam menetapkan baku mutu udara ambien (selanjutnya disebut BMUA) daerah.
- d. Mengevaluasi efektivitas kebijakan pengendalian pencemaran udara.
- e. Mengamati kecenderungan pencemaran udara pada daerah yang diamati.
- f. Memvalidasi model dispersi pencemaran udara untuk memprediksi kontribusi sumber pencemar dan jenis pencemarnya.
- g. Memprediksi mutu udara di masa depan.
- h. Memberikan informasi mutu udara kepada masyarakat (ISPU).
- i. Pengawasan penataan serta penanganan kasus pencemaran udara.
- j. Pelaksanaan audit lingkungan hidup, ISO 14000.
- k. Pelaksanaan RKL/RPL atau UKL-UPL.
- l. Metode Pemantauan Kualitas Udara ambien

²⁰Pasal 10 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 Tentang *pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di daerah menteri negara Lingkungan Hidup*

²¹ Lampiran VI Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 Tentang

Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah Menteri Negara Lingkungan Hidup.

Adapun metode yang dapat digunakan dalam melakukan pemantauan terhadap kegiatan industri yang dinilai berpotensi melakukan pencemaran yaitu:²²

1) Pemantauan secara otomatis

Pemantau kualitas udara otomatis terdiri dari Stasiun Pemantau Kualitas Udara (SPKU) permanen (*fixed station*) dan bergerak (*mobile station*). Dengan melakukan; *pertama*, SPKU permanen dipasang di lokasi tertentu, dan mengukur kualitas udara ambien secara kontinyu 24 jam secara terus menerus. *Kedua*, SPKU bergerak dipasang di lokasi tertentu, dan mengukur kualitas udara ambien minimal 7 (tujuh) hari secara terus menerus.

2) Pemantauan secara manual

Frekuensi pemantauan secara manual idealnya dilakukan setiap tiga atau enam hari. Mempertimbangkan satu dan lain hal, pemantauan dapat dilakukan paling sedikit dua minggu sekali. Dengan menggunakan berbagai macam parameter yaitu; Parameter SO₂, NO₂, dan CO, Parameter O₃, Parameter HC, Parameter PM₁₀, PM_{2.5} dan TSP (debu), Parameter Pb, Parameter Total Fluorides.

Adapun Ketentuan Teknis Pemantauan Kualitas Udara ambien yaitu dengan memperhatikan ²³, Lokasi Pemantauan Kualitas Udara Ambien, terdapat dua prinsip umum penempatan stasiun pemantau kualitas udara, yaitu pada daerah di mana terdapat reseptor yang akan terkena dampak dan pada daerah di mana diperkirakan terdapat sumber dan konsentrasi pencemar yang tinggi. Karena dampak dan karakteristik sumber setiap polutan berbeda-beda, sehingga parameter yang dipantau di setiap lokasi dapat berbeda-beda. Dengan kata lain, tergantung pada karakteristik sumber dan pertimbangan lain seperti kondisi topografi, meteorologi dan tata guna lahan. Jenis lokasi pemantauan dapat diklasifikasikan sebagai berikut ;

Pertama, Pusat kota, yang merepresentasikan pajanan tipikal terhadap populasi akibat kegiatan di pusat kota (contoh: daerah perbelanjaan, perdagangan dan jasa serta daerah publik). *Kedua*, Latar kota (*urban background*), suatu lokasi di daerah perkotaan yang terletak cukup jauh dari sumber pencemar sehingga tidak terkena pengaruh langsung dan dapat secara umum merepresentasikan kondisi

²² Lampiran VI Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah Menteri Negara Lingkungan Hidup.

²³ Lampiran VI Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah Menteri Negara Lingkungan Hidup.

latar kualitas udara perkotaan (contoh: daerah pemukiman).

Ketiga, Sub urban, misalnya lokasi yang berada pada daerah pemukiman yang terletak di pinggir kota. *Keempat*, Tepi jalan (*roadside*), lokasi pengukuran pada jarak 1 – 5 meter dari pinggir jalan raya. *Kelima*, Sisi jalan (*kerbside*), lokasi pengukuran pada jarak 1 meter dari jalan raya.

Keenam, Industri, lokasi di mana kegiatan industri menjadi sumber yang dominan terhadap total beban polutan. *Ketujuh*, Pedesaan (*rural*), lokasi pemantauan di wilayah pedesaan dengan kepadatan penduduk yang rendah dan berjarak sejauh mungkin dari lokasi sumber pencemar seperti jalan, industri dan daerah padat penduduk.

2. Pengawasan Pemerintah Terhadap Pencemaran Udara Akibat Pabrik Aspal Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara

Kerugian lingkungan dan kesehatan akibat pencemaran dan pengrusakan lingkungan dapat bersifat tidak terpulihkan (*Irreversible*). Oleh sebab itu, pengelolaan lingkungan semestinya lebih didasarkan pada upaya pencegahan daripada

pemulihan. Hukum lingkungan administrasi memiliki fungsi preventif dan fungsi korektif terhadap kegiatan-kegiatan yang tidak memenuhi ketentuan atau persyaratan-persyaratan pengelolaan lingkungan. Fungsi preventif terhadap timbulnya masalah-masalah lingkungan yang bersumber dari kegiatan usaha diwujudkan dalam bentuk pengawasan yang dilakukan oleh aparat yang berwenang di bidang pengawasan lingkungan.²⁴

Hakekatnya setiap kebijaksanaan yang dilakukan oleh pimpinan suatu badan mempunyai fungsi tertentu yang diharapkan dapat terlaksana sejalan dengan tujuan kebijaksanaan tersebut. Demikian pula halnya dengan pelaksanaan pengawasan pada suatu lingkungan kerja atau suatu organisasi tertentu. Pengawasan yang dilaksanakan mempunyai fungsi sesuai dengan tujuannya. Mengenai hal ini, ada empat hal yang terkait dengan fungsi pengawasan, yaitu:²⁵

- a. Mempertebal rasa tanggung jawab terhadap pejabat yang diserahi tugas dan wewenang dalam melaksanakan pekerjaannya;

²⁴Takdir Rahmadi. *Hukum Lingkungan di Indonesia*, (Jakarta ; Rajawali. 2013). hlm. 208

²⁵*Ibid.*, hlm 102.

- b. Mendidik para pejabat agar mereka melaksanakan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan;
- c. Untuk mencegah terjadinya penyimpangan, kelaian, dan kelemahan agar tidak terjadi kerugian yang tidak diinginkan;
- d. Untuk memperbaiki kesalahan dan penyelewengan agar pelaksanaan pekerjaan tidak mengalami hambatan-hambatan dan pemborosan.

Pengawasan terhadap sumber tidak bergerak seperti industri khususnya industri pabrik aspal yang juga perlu dilakukan pengawasan baik itu oleh pemerintah maupun masyarakat, guna untuk menanggulangi terjadinya suatu pencemaran udara akibat dari industri. Adapun yang dimaksud dalam Pasal 28 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara yaitu; Penanggulangan pencemaran udara sumber tidak bergerak meliputi pengawasan terhadap penataan baku mutu emisi yang telah ditetapkan pemantauan emisi yang keluar dari kegiatan dan mutu udara ambien disekitar lokasi kegiatan, dan pemeriksaan penataan terhadap ketentuan persyaratan teknis pengendalian pencemaran udara.²⁶

Pengawasan bisa dilakukan oleh instansi Pemerintah sesuai dengan jenjang dan fungsinya, tetapi juga tidak melupakan hak pengawasan masyarakat yang berkeinginan untuk turut serta dalam pembangunan di bidang pengawasan itu sendiri. Pengawasan masyarakat pada hakikatnya adalah untuk membantu Pemerintah, sehingga jangan ada pihak yang memandang negatif atas pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat. Begitupun sebaliknya pengawasan yang dilakukan masyarakat jangan dijadikan alat untuk mencari-cari “kesempatan negosiasi” atas kekeliruan dalam proses pelaksanaannya. Dimensi pengawasan masyarakat bisa dilakukan dari adanya indikator keterbukaan informasi teknis, seperti volume (panjang dan ketebalan) dan nilai proyek. Dengan adanya keterbukaan atas volume dan nilai perusahaan paling tidak akan memudahkan pengawasan apakah proses suatu industri yang beroperasi berlangsung sesuai dengan izin yang telah diberikan atau tidak.

Apabila dikaitkan dengan akuntabilitas publik, pengawasan merupakan salah satu cara untuk membangun dan menjaga legitimasi warga masyarakat terhadap kinerja pemerintahan dengan menciptakan dengan menciptakan suatu system pengawasan yang efektif,

²⁶ Pasal 28 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*.

baik pengawasan intern (*internal control*) maupun pengawasan eksternt (*external control*) serta mendorong adanya pengawasan masyarakat (*social control*). Sasaran pengawasan adalah temuan yang menyenangkan terjadinya penyimpangan atas rencana atau target.²⁷

Adapun Bentuk-Bentuk Pengawasan yaitu intern dan ekstern dalam hal ini dijabarkan dalam bentuk pengawasan Sebagai berikut:

Pertama, Pengawasan Intern adalah pengawasan yang dilakukan oleh satu badan yang terorganisir masih termasuk dalam lingkungan pemerintah sendiri. Atau seluruh proses kegiatan audit, review, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi organisasi.

Dalam pengawasan yang dilakukan oleh pejabat pengawas penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan mempunyai kewajiban sebagaimana diatur Dalam pasal 48 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara menyebutkan bahwa

Setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib :²⁸

- a. mengizinkan pengawas memasuki lingkungan kerjanya dan membantu terlaksananya tugas pengawasan tersebut;
- b. memberikan keterangan dengan benar baik secara lisan maupun tertulis apabila hal itu diminta pengawas;
- c. memberikan dokumen dan/atau data yang diperlukan oleh pengawas.
- d. mengizinkan pengawas untuk melakukan pengambilan contoh udara emisi dan/atau contoh udara ambien dan/atau lainnya yang diperlukan pengawas, dan
- e. mengizinkan pengawas untuk melakukan pengambilan gambar dan/atau melakukan pemotretan di lokasi kerjanya.

Kedua, Pengawasan Ekstern atau pengawasan dari luar, yakni pengawasan yang menjadi subyek pengawas adalah pihak luar dari organisasi obyek yang diawasi, misalnya, BPK (Badan Pemeriksa Keuangan) adalah perangkat pengawasan ekstern terhadap Pemerintah, karena ia berada di luar susunan organisasi Pemerintah (dalam arti yang sempit). Ia tidak mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugasnya kepada Kepala

²⁷ Lucy Auditya dkk. 2013. "Analisis Pengaruh Akuntabilitas dan Transparansi Pengelolaan Keuangan Daerah terhadap Kinerja Pemerintah Daerah". *Jurnal Fairness Vol. 2 No. 1*, (April 2013): 21-41. Diakses 17 agustus 2020. Online-journal.unja.ac.id

²⁸ Pasal 48 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*

Pemerintah (Presiden) tetapi kepada Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) Republik Indonesia.²⁹

Adapun bentuk pengawasan eksternal yaitu Pengawasan masyarakat yang pada hakikatnya adalah untuk membantu Pemerintah, sehingga tidak ada pihak yang memandang negatif atas pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat. Begitupun sebaliknya pengawasan yang dilakukan masyarakat jangan dijadikan alat untuk mencari-cari “kesempatan negosiasi” atas kekeliruan dalam proses pelaksanaannya. Dimensi pengawasan masyarakat bisa dilakukan dari adanya indikator keterbukaan informasi teknis, seperti volume (panjang dan ketebalan) dan nilai proyek. Dengan adanya keterbukaan atas volume dan nilai perusahaan paling tidak akan memudahkan pengawasan apakah proses suatu industri yang beroperasi berlangsung sesuai dengan izin yang telah diberikan atau tidak.³⁰

Pengawasan masyarakat ini berkaitan dengan budaya eksternal yaitu budaya hukum dari masyarakat,

sebagaimana diungkapkan L.W Friedman³¹, olehnya dibutuhkan sikap, dukungan dan partisipasi masyarakat mencegah pencemaran lingkungan. dari masyarakat

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pencemaran Udara akibat Pabrik Aspal Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara Maka dapat disimpulkan Sebagai Berikut:

Pertama, Berdasarkan analisis penulis mengenai pencemaran udara berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran udara dapat dikatakan sudah maksimal, hanya saja dari pihak pabrik yang tidak mengedepannya peraturan pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran udara sebagai landasan untuk mencegah terjadinya Pencemaran udara Pabrik Aspal.

Kedua, Pengawasan yang dilakukan pemerintah daerah lingkungan hidup yaitu pengawasan intern dan pengawasan ekstern, dimana pengawasan ini digunakan untuk memantau dan mengawasi beroperasinya kegiatan pabrik aspal agar

²⁹ Sujamto, Beberapa Pengertian di Bidang Pengawasan, (Jakarta : Ghalia Indah, 1986) hlm. 81-82.

³⁰ Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, (Jakarta ; Rajawali. 2013). hlm. 208.

³¹ Firmansyah, Asram AT. "Kiprah Densus 88 Dalam Penanganan Teroris Di Indonesia." *PROSIDING KONFERENSI NASIONAL KE-6* (2017). hlm.153

tidak terjadi pencemaran udara yang dapat mengganggu kualitas udara ambien.

DAFTAR PUSTAKA

- Kastiyowati. *Dampak dan Upaya Penanggulangan Pencemaran Udara*. Jakarta : Staf Puslitbang Tek Baktibang Dephan, 2001.
- Kristanto. *Ekologi Industri*. Yogyakarta : Andi offset, 2015.
- Rahmadi, Takdir. *Hukum Lingkungan di Indonesia*, Jakarta ; Rajawali. 2013.
- Salim, Emil. *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta : Mutiara Sumber Widya, 2011.
- Sihotang. *Kandungan Senyawa Kimia*. Yogyakarta: Universiti press, 2010.
- Sujamto. *Beberapa Pengertian di Bidang Pengawasan*. Jakarta : Ghalia Indah, 1986.
- Sukirman, Silvia. *Beton Aspal Campuran Panas*. Bandung : Grafika Yuana Marga, 2003.
- Sumantri, Arif. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: PT.Fajar Interpretama Mandiri, 2010.
- Auditya, Lucy dkk. 2013. "Analisis Pengaruh Akuntabilitas dan Transparansi Pengelolaan Keuangan Daerah terhadap Kinerja Pemerintah Daerah". *Jurnal Fairness Vol. 2 No. 1*, (April 2013): 21-41. Diakses 17 agustus 2020. Online-journal.unja.ac.id
- Firmansyah, Asram AT. "Kiprah Densus 88 Dalam Penanganan Teroris Di Indonesia." *PROSIDING KONFERENSI NASIONAL KE-6* (2017).
- Turyanti, ana .,dkk, "Manusia dan Lingkungan", *Vol. 23, No.2*, (Juli 2016) : 170, Diakses 13 agustus 2020, jurnal.ugm.ac.id
- Jainal Abidin, Ferawati Artauli Hasibuan, "pengaruh dampak pencemaran udara terhadap kesehatan", *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika Universitas Riau*
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang *Pengendalian Pencemaran Udara*
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 Tentang *pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di daerah menteri negara Lingkungan Hidup*
- Daniel pandowo, "Pencemaran Udara di Indonesia", <https://www.kompasiana.com>. Diakses 11 januari 2020.