

**PENGAWASAN PEMERINTAH DAERAH DALAM PENGENDALIAN  
PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP PENCEMARAN UDARA DI  
KAWASAN INDUSTRI KABUPATEN JEMBER MENURUT UNDANG –  
UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN  
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

Muammar Hussein Fatahillah

1610111036

Lutfian Ubaidillah, S.H., M.H.

Fakultas Hukum Progam Studi Ilmu Hukum

Universitas Muhammadiyah Jember

**Abstrak**

Pembangunan dan perindustrian selain memberikan dampak bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat, juga telah menimbulkan permasalahan lingkungan. Eksploitasi lingkungan secara berlebihan dan tidak memerhatikan akibatnya pada lingkungan inilah yang mengancam lingkungan hidup, sehingga pada periode waktu tertentu sumber daya alam yang terus dikeruk akan menghasilkan dampak kerusakan lingkungan dan ekosistem. Pada kegiatan industri dampak yang ditimbulkan adalah masalah limbah dari industri itu sendiri yang apabila tidak dilakukan batasan dan pemantauan, akan menimbulkan pencemaran pada lingkungan dan menimbulkan kerusakan lingkungan hidup. Pencemaran yang dimaksud ialah pencemaran udara. Dengan banyaknya permasalahan yang timbul seharusnya pemerintah daerah Kabupaten Jember segera mengatasi hal tersebut dan mencari solusi yang terbaik. Sebagaimana di jelaskan dalam Pasal 53 dan Pasal 54 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta peraturan pemerintah tentang pengendalian pencemaran udara Sejalan hal tersebut sebuah kewajiban pemerintah daerah untuk mengatasi pencemaran udara di tempatnya dengan menunjuk instansi terkait guna menyelenggarakan pemerintahan yang baik dan benar.

Kata Kunci : Lingkungan Hidup, Pencemaran Udara, Pemerintah Daerah, Penanggulangan

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak pulau yang mengelilinginya dan juga memiliki suku bangsa yang berbeda dari segi etnis, ras dan budaya yang beranekaragam. Sejalan dengan hal tersebut Indonesia mempunyai jumlah penduduk yang begitu banyak nomor tiga di dunia setelah Cina dan India, tercatat menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penduduk Indonesia yaitu 167 juta jiwa, dan mengalami kenaikan. Dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat maka proses pembangunan baik segi ekonomi, politik dan budaya akan semakin meningkat.<sup>1</sup>

Pembangunan sendiri merupakan suatu hal yang wajib dilaksanakan bagi pemerintah baik dari pusat maupun daerah guna menjadi tolak ukur kemajuan suatu negara. Dalam proses pembangunan sendiri harus berkesinambungan dengan lingkungan hidup. Hal ini di atur di dalam Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Hidup. Untuk itu lingkungan hidup perlu menjadi perhatian utama guna mendorong proses pembangunan yang berkelanjutan.

Dalam percepatan proses pembangunan yang dilakukan timbul permasalahan yang sangat vital yaitu masalah lingkungan hidup yang menjadi suatu permasalahan ataupun kerap terjadi terjadi dalam lingkungan masyarakat. Masalah ini menjadi perhatian secara menyeluruh baik di tingkat pemerintah pusat maupun pemerintah daerah yang tak kunjung terselesaikan. Secara garis besar lingkungan hidup mempengaruhi kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Pembangunan dan perindustrian selain memberikan dampak bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat, juga telah menimbulkan permasalahan lingkungan. Eksploitasi lingkungan secara berlebihan dan tidak memerhatikan akibatnya pada lingkungan inilah yang mengancam lingkungan hidup, sehingga pada periode waktu tertentu sumber daya alam yang terus dikeruk akan menghasilkan dampak kerusakan lingkungan dan ekosistem. Kegiatan manusia mengakibatkan pencemaran lingkungan seperti pencemaran tanah, air, udara, kerusakan hutan dan lahan, kerusakan ekosistem laut dan masalah bahan berbahaya dan beracun (B3). Padahal ada hak masyarakat yang harus terpenuhi hal ini sesuai dengan Pasal 28 H ayat (1) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI Tahun 1945) yang menyatakan bahwa memberikan hak kepada setiap orang untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat.

---

<sup>1</sup> Ahmad Redi, 2018, *Hukum Sumber Daya Alam Indonesia*, Setara Press, Malang, hlm 4

Indikator dari kemajuan suatu daerah adalah meningkatnya jumlah investasi yang ada. Bentuk nyata dari investasi adalah terbentuknya suatu badan usaha atau industri. Dengan pertumbuhan yang pesat dari sektor industri dan kegiatan usaha lainnya, akan berbanding terbalik dengan efek yang akan diterima oleh masyarakat, karena banyak industri dan kegiatan usaha lainnya sehingga akan meningkatkan resiko dari pencemaran lingkungan.

Pada kegiatan industri dampak yang ditimbulkan adalah masalah limbah dari industri itu sendiri yang apabila tidak dilakukan batasan dan pemantauan, akan menimbulkan pencemaran pada lingkungan dan menimbulkan kerusakan lingkungan hidup. Pencemaran yang dimaksud ialah pencemaran udara, secara pengertian pencemaran udara merupakan suatu kondisi dimana kualitas udara menjadi rusak dan terkontaminasi zat – zat, baik yang tidak berbahaya maupun yang membahayakan kesehatan tubuh manusia. udara dikatakan bersih apabila komponen udara tidak tercampur dengan zat, energi, dan/ atau komponen lain yang tidak diinginkan.<sup>2</sup>

Pencemaran udara sendiri akan mempengaruhi kelangsungan hidup dalam masyarakat, karena sejatinya masyarakat membutuhkan udara yang baik dan sehat agar kehidupannya bisa berlangsung dengan baik selain itu seiring dengan banyaknya pencemaran yang tidak terkontrol, dapat menyebabkan ancaman kerusakan lingkungan hidup dan ekosistem. Dari permasalahan lingkungan tersebut maka perlu adanya upaya untuk perlindungan dan upaya pengelolaan lingkungan hidup yaitu dengan meningkatkan pengawasan dan pemberian sanksi secara administrasi yang tegas bagi pelanggarnya, salah satunya pencabutan izin produksi bagi perusahaan yang mengesampingkan dampak lingkungan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pencemaran lingkungan hidup terutama pencemaran udara juga dirasakan di Kabupaten Jember, hal ini berpengaruh langsung dalam laju pertumbuhan penduduk yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penduduk di Kabupaten Jember yakni 2.830.185 dengan di bagi dalam 31 Kecamatan, 226 Desa. Sejalan hal diatas dengan percepatan pembangunan di Kabupaten Jember akan mempengaruhi kualitas lingkungan hidup yang baik.

Pembangunan yang berkelanjutan di Kabupaten Jember seharusnya terencana dan tertata dengan lingkungan hidup di dalamnya. Hal ini sesuai ketentuan sebagaimana diatur

---

<sup>2</sup> Sukanda Husin, 2009, *Penegakan Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm 43

dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kabupaten Jember. Secara realita berbanding terbalik dengan sistem penataan ruang dan wilayah yang memfokuskan sektor industri sebagai wujud kemandirian daerah dalam segi ekonomi tanpa melihat pentingnya lingkungan hidup, sehingga menimbulkan kerusakan lingkungan terutama di Kecamatan Puger. Secara letak geografis Kecamatan Puger sendiri berada di selatan dan sebagai pusat industri seperti pertambangan batu gamping.

Dengan semakin berkembang industri yang ada di Kecamatan Puger membuat kualitas udara buruk atau tercemar. Hal ini yang membuat masyarakat yang ada di Kecamatan Puger banyak mengalami gangguan pernafasan (asma) akibat aktivitas industri yang ada. Dengan banyaknya permasalahan yang timbul seharusnya pemerintah daerah segera mengatasi hal tersebut dan mencari solusi yang terbaik. Sebagaimana di jelaskan dalam Pasal 53 dan Pasal 54 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai berikut;

#### Pasal 53

- (1) Setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.
- (2) Penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan:
  - a. pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat;
  - b. pengisolasian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
  - c. penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup; dan/atau
  - d. cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

#### Pasal 54

- (1) Setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup.
- (2) Pemulihan fungsi lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan tahapan:
  - a. penghentian sumber pencemaran dan pembersihan unsur pencemar;
  - b. remediasi;
  - c. rehabilitasi;
  - d. restorasi; dan/atau
  - e. cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.



- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pemulihan fungsi lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Adanya pengendalian dan penanggulangan dalam kawasan ini sebagai wujud pembangunan berkelanjutan. Hal ini sesuai sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 68 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dijelaskan bahwa setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban menjaga keberlanjutan fungsi lingkungan hidup dan menaati ketentuan tentang baku mutu lingkungan hidup dan/atau kriteria baku kerusakan lingkungan.

Adanya pengawasan yang efektif sangatlah diperlukan, guna mengatasi pengendalian lingkungan terutama bagi daerah yang merupakan kawasan industri terutama di Kabupaten Jember. Fungsi pengawasan dilakukan terhadap perencanaan dan pelaksanaan, kegiatan pengawasan sebagai fungsi manajemen bermaksud untuk mengetahui sejauhmana pelaksanaan dapat berjalan sesuai dengan perencanaan.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pengawasan Pemerintah Daerah Dalam Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup Terhadap Pencemaran Udara Di Kawasan Industri Kabupaten Jember Menurut Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”

## **METODE PENELITIAN**

Dalam hal penelitian hukum memiliki beberapa pendekatan yang mana pendekatan tersebut akan membantu penelitian dalam memperoleh informasi mengenai permasalahan yang sesuai dengan apa yang terjadi dan di cari jawabanya melalui pendekatan tersebut. Dalam hal lain pendekatan yang digunakan penulis ini adalah pendekatan perundang –undangan, dalam hal ini penyusun menggunakan penafsiran Undang – Undang secara Ekstensif. Pendekatan Perundang – Undang (*Statute Approach*) dilakukan dengan menelaah semua Undang – Undang dan Regulasi dengan isu hukum yang ada.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pengawasan Pemeritah Daerah terhadap Pencemaran Udara di Kabupaten Jember**

Pencemaran udara dapat menimbulkan dampak terhadap kesehatan, harta benda, ekosistem maupun iklim. Umumnya gangguan kesehatan sebagai akibat pencemaran udara

terjadi pada saluran pernapasan dan organ penglihatan. Salah satu dampak kronis dari pencemaran udara adalah *bronchitis* dan *emphysema*.

Kabupaten Jember seharusnya terencana dan tertata dengan lingkungan hidup di dalamnya. Hal ini sesuai ketentuan sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kabupaten Jember. Adapun secara realita berbanding terbalik dengan sistem penataan ruang dan Wilayah yang memfokuskan sektor industri sebagai wujud kemandirian daerah dalam segi ekonomi tanpa melihat pentingnya lingkungan hidup, sehingga menimbulkan kerusakan lingkungan terutama di Jember Selatan yaitu Kecamatan Puger, Gumukmas dan Wuluhan. secara letak geografis sebagai pusat industri seperti pertambangan batu gamping serta Industri lainnya.

Dengan semakin berkembang industri yang ada di Jember selatan membuat kualitas udara buruk atau tercemar. Hal ini yang mengakibatkan masyarakat yang ada di Kecamatan Puger, Gumukmas dan Wuluhan banyak mengalami gangguan pernafasan (asma) akibat aktivitas industri yang ada. Dengan banyaknya permasalahan yang timbul seharusnya pemerintah daerah segera mengatasi hal tersebut dan mencari solusi yang terbaik. Hal itu sesuai dengan pemindahan kewenangan pemerintah pusat ke pemerintah daerah sebagai asas desentralisasi yang di dasarkan dalam Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Hal ini sebagai wujud konkret hadirnya pemerintah daerah sebagai kontrol dan pengawasan bentuk otonomi daerah sehingga terciptanya pembangunan masyarakat atas hak lingkungannya. Dengan demikian peran Pemerintah Daerah sangatlah penting dalam bentuk cara dan tindakan baik dalam rangka pelaksanaan Otonomi Daerah sebagai salah satu hak, wewenang dan Kewajiban pemerintah daerah untuk mengatur dan mengurus sendiri atau secara mandiri urusan pemerintahan demi kesejahteraan masyarakat sebagai Daerah otonom.

Sejalan hal diatas ketika terjadi pencemaran udara sebagaimana di amanahkan dalam Pasal 13 ayat (3) Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) yang menyebutkan bahwasanya “Pengendalian Pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di laksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan kewenangan, peran dan tanggungjawab masing-masing”. Dalam hal ini ketika terjadi kerusakan lingkungan hidup khususnya pencemaran udara yang terjadi di Jember maka yang bertanggung jawab yaitu Pemerintah Daerah Kabupaten Jember.

Berdasarkan tanggungjawab yang di berikan terhadap pemerintah daerah yang mempunyai peran sangat vital sebagai perangkat pelaksana dalam bentuk pengawasan serta penanggulangan yaitu Dinas Lingkungan Hidup. Hal ini sebagai tugas pokok dan fungsi hadirnya pemerintah daerah dalam mengatasi masalah yang ada di daerahnya sehingga terbentuknya pembangunan yang berkelanjutan. Serta pemerintah daerah dapat menetapkan baku mutu lingkungan hidup yang baik dan benar di Kabupaten Jember. dimaksud dengan Baku mutu lingkungan hidup adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.

Dalam hal ini pemerintah daerah Kabupaten Jember harus memperhatikan penanggulangan dan pemulihan sebagai bentuk dari pengawasan, hal ini Sebagaimana di jelaskan dalam Pasal 53 dan Pasal 54 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Adapun dalam bunyi pasal diatas sangatlah jelas tentang aturan secara dasar dalam mengatasi pencemaran udara yang ada di daerah hal ini di maksudkan juga perwujudan pembangunan masyarakat yang baik dalam kualitas mutu lingkungan hidup sehingga terjadi hubungan yang berkesinambungan antar ekosistem yang hidup di dalamnya serta terdapat rehabilitasi kawasan dalam hal ini di tunjukan bentuk komitmen pemerintah daerah guna penyedia ruang hijau untuk menyerap udara yang kotor dan membahayakan bagi kehidupan.

Sejalan hal tersebut dengan permasalahan yang ada di jember maka kewajiban pemerintah daerah untuk melakukan pengawasan pencemaran udara hal ini sesuai sebgaimana di sebutkan dalam Pasal 45 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara yaitu “Dalam hal wewenang pengawasan diserahkan kepada pemerintah daerah Gubernur/Bupati/ Walikota/Walikota Kepala Daerah Tingkat II dapat melakukan pengawasan terhadap penataan tanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang membuang emisi dan/atau gangguan”. Maka pengawasan pemerintah daerah sangatlah di perlukan guna mengatasi tata cara penanggulangan pencemaran udara sehingga terjaminnya hak masyarakat untuk hidup sehat atas ruang lingkup lingkungan hidupnya. Hal ini juga di atur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah di dalam ketentuan Pasal 11 ayat (1) yang menyatakan bahwasanya “ Bupati/walikota melaksanakan pemantauan kualitas udara ambien di wilayahnya”.

Dalam hal ini di maksudkan guna mensinergikan antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat dalam sub kordinasi yang satu. Dal hal ini pemerintah daerah akan melakukan perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi kinerja dalam menciptakan sistem penataan lingkungan hidup yang baik. Maka tanggung jawab pemerintah daerah untuk mengatasi pencemaran udara di Jember harus terlaksana yang di lakukan oleh kepala intansi terkait dalam mengatasi pencemaran udara. Hal ini sebagaimana di sebutkan dalam Pasal 13 Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara yang menyatakan bahwa “Kepala instansi yang bertanggung jawab menetapkan pedoman teknis perhitungan dan pelaporan serta informasi indeks pencemaran udara”.

Adapun kawasan industri terutama di Kabupaten Jember harus mengedepankan prosedur yang diatur dalam pencemaran udara hal itu dapat di tinjau dari Keputusan Menteri Nomor 13 Tahun 1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, hal ini di maksudkan untuk mengontrol tentang hasil industri yang masuk baik secara langsung maupun tidak langsung ke dalam udara ambient. Maka dari itu pemerintah daerah yang termasuk Bupati/ Walikota akan terkordinasi dengan Gubernur dalam menentukan kebijakan pemberian izin amdal yang baik dan tersistematis.

Selain itu demi terjaganya kualitas udara maka terkait industri dalam kawasan juga akan diatur meknisme kinerja ataupun *output* hasil dari kegiatan industri terutama dalam kegiatan pengeluaran cerobong asap dalam bentuk dan ukuran yang di atur secara spesifik ke dalam Keputusan Badan Pengendali Lingkungan Nomor 205 Tahun 1996 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak bergerak. Hal tersebut sesuai kontrol dan pengawasan Gubernur yang tekordinasi dengan Bupati sebagaimana disebutkan dalam Pasal 1, serta dalam Bapedal sendiri akan melakukan pengujian sumber emisi tidak bergerak sehingga terciptanya industri yang ramah lingkungan.

Berdasarkan penjelasan diatas apabila di tinjau dari keseluruhan pembahasan yang di lakukan peneliti terutama dalam bentuk pengawasan pencemaran udara di Kabupaten Jember masih belum sesuai apa yang di amanahkan peraturan perundang – undangan. Adapun aturan yang di pakai dalam ketentuan lainnya seperti Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) belum secara maksimal dalam pemetaan wilayah kawasan industri bahkan dalam pengawasan khusus mengenai pencemaran udara.



## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Sejalan hal diatas ketika terjadi pencemaran udara sebagaimana di amanahkan dalam Pasal 13 ayat (3) Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) yang menyebutkan bahwasanya “Pengendalian Pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di laksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan kewenangan, peran dan tanggungjawab masing-masing”. Dalam hal ini ketika terjadi kerusakan lingkungan hidup khususnya pencemaran udara yang terjadi di Jember maka yang bertanggung jawab yaitu Pemerintah Daerah Kabupaten Jember sebagai pengawasan dari kegiatan industri yang ada sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara. Dalam hal kawasan industri terutama di Kabupaten Jember harus mengedepankan prosedur yang diatur dalam pencemaran udara hal itu dapat di tinjau dari Keputusan Menteri Nomor 13 Tahun 1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, dan Keputusan Badan Pengendali Lingkungan Nomor 205 Tahun 1996 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak bergerak. hal ini di maksudkan untuk menkontrol tentang hasil industri yang masuk baik secara langsung maupun tidak langsung ke dalam udara ambient. Adapun pengawasan yang di lakukan di Kabupaten Jember belum maksimal dalam mengatasi pencemaran udara terutama daerah jember selatan dan tidak adanya payung hukum tersendiri untuk mengatur hal tersebut dan hanya berpedoman dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).

### **SARAN**

1. Penulis berharap adanya produk hukum daerah tentang pencemaran udara di Kabupaten Jember guna mengatur dan mengawasi pencemaran udara demi tercapainya pembangunan yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. BUKU/LITERATUR

- Ahmad Redi, 2018, *Hukum Sumber Daya Alam Indonesia*, Setara Press, Malang.
- A'an Efendi, 2018, *Hukum Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Indeks, Jakarta.
- Dody styawan, 2017, *Pengantar Kebijakan Publik*, Intelegensia Media, Malang.
- Dyah Octorina Susanti dan A'an Efendy, 2014, *Penelitian Hukum*, (Legal Research), Sinar Grafika, Jakarta.
- Gatot P. Soemartono, 2004, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta
- Koesnadi hardjasoemantri, 2001, *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada Universty press, Yogyakarta.
- Mohammad Taufik Makarao, 2011, *Aspek – Aspek Hukum Lingkungan*, PT Indeks, Jakarta
- Otto Soemarwoto, 2004, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pengembangan*, Djambatan, Jakarta.
- Peter Mahmud Marzuki, 2016, *Penelitian Hukum*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Syahrul Macmud, 2011, *Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia*, Graha Ilmu, Bandung,
- Sukanda Husin, 2009, *Penegakan Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Supriadi, 2010, *Hukum Lingkungan Indonesia*, cetakan ketiga, Sinar Grafika Offset, Jakarta
- Sirajudin dan Winardi, 2015, *Dasar-dasar Hukum Tata Negara Indonesia*, ,Setara Press, Malang.

### B. PERUNDANG – UNDANGAN

- Undang - Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara

Peraturan Menteri Lingkungan hidup Nomor 12 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di Daerah.

KIPMEN LH No. Kip-13/Men LH /1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak.

KPEKA/BAPEDAL No:205/1996 Tentang pedoman teknis pengendalian pencemaran udara.

### **C. INTERNET**

<http://www.ebologi.com/2015/07/pencemaran-udara-pengertian-penyebab.html>, diakses pada tanggal 10 November 2020

[https://id.wikipedia.org/wiki/pencemaran\\_udara](https://id.wikipedia.org/wiki/pencemaran_udara), diakses pada tanggal 10 November 2020

Wiskipo.wiles.wodpress.com/tinjauan-hukum-penemaran-udara diakses tanggal 5 Desember 2020

