

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemantauan udara merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui tingkat pencemaran udara pada suatu daerah (Damayanti dkk., 2022). Dilakukannya pemantauan udara bertujuan untuk memberikan hasil nilai kualitas udara pada lokasi atau daerah tertentu. Pengendalian pencemaran udara meliputi pencegahan dan penanggulangan pencemaran, serta pemulihan mutu udara dengan melakukan pemantauan mutu udara ambien dan pencegahan pencemaran yang berasal dari sumber bergerak (Anantama dkk., 2022).

Udara merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk mendukung keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya (Damayanti dkk., 2022). Tanpa adanya udara, maka seluruh makhluk hidup tidak dapat bertahan hidup. Jenis udara dibedakan menjadi dua, yaitu udara emisi dan udara ambien. Udara emisi adalah udara yang dikeluarkan oleh sumber emisi seperti knalpot kendaraan bermotor dan cerobong gas buang industri. Sedangkan yang disebut dengan udara ambien adalah udara bebas di permukaan bumi yang dibutuhkan dan berpengaruh terhadap kesehatan manusia, makhluk hidup, dan komponen lingkungan hidup lainnya.

Setiap makhluk hidup yang ada di muka bumi membutuhkan udara untuk mendukung kehidupannya secara optimal, sehingga perlu dijaga dan dipelihara kualitasnya (Anantama dkk., 2022). Kualitas udara yang sehat dan layak hirup memegang peranan yang sangat penting dalam keberlangsungan hidup seluruh

mahluk hidup, terutama manusia. Kualitas udara mengacu pada keadaan udara di suatu wilayah atau tempat, baik itu udara yang layak hirup ataupun tercemar. Udara layak hirup merupakan udara yang bersih dari polusi sehingga aman bagi mahluk hidup serta unsur lingkungan hidup lainnya. Kualitas udara dapat menurun apabila zat tercemar masuk ke dalam udara yang dapat terjadi secara alamiah, seperti karena asap (emisi gas buangan) oleh transportasi, debu, sampah, dan aktivitas industri. Untuk mendapatkan kualitas udara layak hirup sesuai dengan tingkat yang diinginkan, maka pemantauan dan pengendalian kualitas udara, baik udara ambien maupun udara emisi menjadi hal yang penting dilakukan untuk menjaga dan meningkatkan mutu lingkungan hidup.

Lingkungan hidup menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 1 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan mahluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta mahluk hidup lain. Sedangkan menurut (Novindri dkk., 2020) lingkungan hidup merupakan kesatuan ruang yang meliputi ruang darat, ruang laut, ruang udara, mahluk hidup yang termasuk manusia, dan perilaku manusia. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan lingkungan hidup adalah gabungan antara semua mahluk hidup dan juga faktor serta komponen di sekelilingnya.

Beberapa aktivitas manusia yang tidak memperhatikan lingkungan hidup akan menimbulkan pencemaran lingkungan, seperti pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran tanah, kebauan, kebisingan, dan lain sebagainya (Novindri dkk., 2020).

Permasalahan lingkungan yang sering terjadi diakibatkan oleh pengotoran lingkungan melalui pencemaran dan pembuangan limbah yang melebihi kapasitas atau kemampuan lingkungan untuk mengolah agar tidak membahayakan lingkungan sekitarnya. Seiring dengan banyaknya pencemaran lingkungan yang tidak terkontrol sehingga dapat mengancam kerusakan lingkungan hidup dan ekosistem, maka diperlukan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui pemantauan dan pengendalian lingkungan hidup.

Pencemaran lingkungan hidup berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan 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. Keberadaan sektor transportasi dan sektor industri yang terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk tentu akan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup jika tidak terkontrol dengan baik dan tidak diimbangi dengan kondisi lingkungan yang mendukung. Hal ini berkaitan dengan polutan yang dihasilkan sehingga berakibat terjadi pencemaran udara.

Pencemaran udara menjadi permasalahan lingkungan yang setiap tahunnya berpotensi terjadi seiring dengan meningkatnya aktivitas pembangunan dalam berbagai sektor (Nurwita dan Widowati, 2021). Meningkatnya jumlah aktivitas manusia pada era modern ini tentu berdampak pada semakin banyaknya penggunaan kendaraan bermotor dan kegiatan usaha seperti pabrik industri yang setiap harinya menghasilkan zat polutan sebagai pencemar udara. Alhasil udara

bersih sebagai sumber pernapasan menjadi tercemar dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada manusia serta merusak lingkungan ekosistem. Untuk mengetahui kondisi pencemaran udara yang terjadi di suatu wilayah perlu dilakukan upaya pemantauan kualitas udara ambien sebagai udara yang bersih dari polusi sehingga aman bagi makhluk hidup serta unsur lingkungan hidup lainnya.

Sebagai ibu kota dari Provinsi Jawa Timur sekaligus kota terbesar kedua di Indonesia, Kota Surabaya memiliki tingkat kepadatan penduduk yang tinggi. Menurut data pada *website* resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surabaya, jumlah penduduk Kota Surabaya ditahun 2020-2022 berjumlah 2.887.223 jiwa. Kepadatan penduduk terjadi akibat Kota Surabaya merupakan kota industri yang menyediakan berbagai lapangan pekerjaan sehingga hal tersebut menjadi daya tarik penduduk untuk berpindah dan menetap di Kota Surabaya. Semakin padatnya Kota Surabaya mengakibatkan munculnya berbagai permasalahan, salah satunya ialah yang berkaitan dengan pencemaran udara. Berdasarkan masalah yang dapat ditimbulkan oleh pencemaran udara, maka kualitas dari udara perlu diperhatikan. Sumber utama yang berpotensi mempengaruhi penurunan kualitas udara layak hirup di Kota Surabaya berasal dari polutan yang dihasilkan aktivitas industri dan peningkatan gas buang emisi kendaraan bermotor.

Meski menjadi kota terbesar kedua yang memiliki jumlah penduduk tinggi sehingga berpotensi mengalami penurunan kualitas udara, Kota Surabaya terbantu dari adanya Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang menyebar terutama di kawasan industri serta pemantauan rutin dari alat pemantau udara pada setiap Stasiun Pemantau Kualitas Udara Ambien (SPKUA) di Kota Surabaya. Pemerintah Kota

Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya senantiasa mengupayakan kualitas udara di Kota Surabaya agar tetap berada di ambang batas aman. Upaya yang dilakukan mulai dari pengawasan kegiatan usaha yang ada di bawah wewenang DLH Kota Surabaya, pelaksanaan *car free day*, yustisi terkait pembakaran sampah, dan pemantauan kualitas udara ambien melalui Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) dari SPKUA.

Tabel 1.1 *Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) Kota Surabaya per 1-14 Agustus 2023*

Tanggal	Nilai ISPU	Kategori
01 Agustus	63	Sedang
02 Agustus	61	Sedang
03 Agustus	60	Sedang
04 Agustus	64	Sedang
05 Agustus	68	Sedang
06 Agustus	66	Sedang
07 Agustus	65	Sedang
08 Agustus	65	Sedang
09 Agustus	65	Sedang
10 Agustus	65	Sedang
11 Agustus	67	Sedang
12 Agustus	66	Sedang
13 Agustus	68	Sedang
14 Agustus	64	Sedang

Sumber: Data Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya

Berdasarkan data Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) yang dihimpun oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya per 1-14 Agustus 2023 menunjukkan

bahwa nilai ISPU di Kota Surabaya berada pada rentang angka sedang, yaitu mulai dari 60-68 PSI. Dari kondisi tersebut dapat diartikan bahwa dalam 14 hari terakhir kualitas udara di Kota Surabaya berada pada kondisi moderat atau sedang sehingga masih aman dan kondisinya layak hirup. Rentang Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) ditetapkan dengan cara mengubah kadar pencemar udara yang terukur menjadi suatu angka maupun indeks sehingga dalam rentang 0-50 berada pada kategori baik, rentang 51 –100 dalam kategori sedang, dan rentang 101-200 termasuk kategori kualitas udara tidak sehat dan berdampak merugikan bagi kesehatan manusia serta makhluk hidup lainnya. Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) dapat digunakan sebagai sumber informasi publik mengenai kualitas udara pada lokasi tertentu dan waktu tertentu, serta dapat digunakan oleh pemerintah pusat dan daerah sebagai bahan pertimbangan dalam mengendalikan pencemaran udara. (Damayanti dkk., 2022).

“Indeks kualitas udara di Surabaya meski diklaim masih layak hirup, sementara rentan berubah sehingga perlu kesadaran menyeluruh untuk menjaga udara tetap bersih dengan hidup ramah lingkungan.”

Sumber: (<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/08/23/udara-surabaya-diklaim-masih-layak-hirup> diakses pada 11 September 2023)

Seperti kutipan berita di atas tentunya diperlukan peran Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya dalam melakukan proses pemantauan dan pengendalian kualitas udara layak hirup bagi Masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 13 mengatur sebagai berikut:

1. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dilaksanakan dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup

2. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. Pencegahan
 - b. Penanggulangan
 - c. Pemulihan
3. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan kewenangan, peran, dan tanggung jawab masing-masing.

Pada Pasal di atas dapat dipahami bahwa dalam lingkup bahasan pemantauan dan pengendalian kualitas udara layak hirup Kota Surabaya, maka peran pemerintah daerah sebagai pemilik kewenangan bertanggung jawab untuk mengendalikan pencemaran udara yang meliputi pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing.

“Semua K/L diminta untuk tegas dalam melangkah, dalam kebijakan, dan dalam operasi lapangan. Ini tentu pada konteks Kementerian Lingkungan Hidup terkait dengan penegakan hukum terhadap sumber-sumber pencemaran, terutama dari industri, pembangkit listrik, dan juga uji untuk emisi kendaraan yang harus ketat,”

Sumber: (<https://setkab.go.id/presiden-jokowi-minta-penanganan-polusi-di-jabodetabek-berbasis-kesehatan/> diakses pada 12 September 2023)

Selanjutnya, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Negara Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di daerah dengan jelas telah mengatur bahwa pemerintah daerah bertanggung jawab melaksanakan koordinasi operasional pengendalian pencemaran udara sebagaimana yang terdapat pada Pasal 9 sebagai berikut:

1. Gubernur melakukan koordinasi operasional pengendalian pencemaran udara.
2. Bupati/wali kota melaksanakan operasional pengendalian pencemaran udara.
3. Pelaksanaan operasional pengendalian pencemaran udara sebagaimana maksud ayat (2) terdiri atas:
 - a. Penetapan kebijakan pengendalian pencemaran udara
 - b. Penetapan program kerja
 - c. Penyusunan rencana kerja
 - d. Pelaksanaan rencana kerja
 - e. Evaluasi hasil pelaksanaan rencana kerja

Berdasar pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Negara Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2010 Pasal 9 ayat (1, 2 dan 3) tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di daerah menjadi dasar sekaligus memberikan tanggung jawab kepada pemerintah daerah untuk melakukan pelaksanaan pengendalian pencemaran udara yang meliputi pemerintah daerah menetapkan kebijakan pengendalian pencemaran udara, menetapkan program kerja, menyusun rencana kerja, melaksanakan rencana kerja, dan mengevaluasi hasil pelaksanaan rencana kerja. Berdasarkan pasal di atas diharapkan pencemaran udara di Kota Surabaya dapat dipantau untuk memberikan arahan kepada masyarakat dan pengendalian terhadap kualitas udara layak hirup dengan baik oleh pemerintah Kota Surabaya.

“Kualitas udara Kota Pahlawan di ambang batas aman. Berbagai upaya telah dilakukan oleh Pemkot, mulai dari pengawasan pembuangan industri, mempertahankan penerapan *green building*, hingga uji emisi kendaraan. Upaya tersebut dilakukan oleh Pemkot secara berkelanjutan agar kualitas udara tetap bersih. Hal itu dilakukan bukan hanya untuk menjaga kualitas udara agar tetap bersih, akan tetapi juga untuk kelestarian lingkungan di Kota Surabaya.”

Sumber: (<https://www.antaraneews.com/berita/3683175/dlh-kualitas-udara-di-surabaya-dalam-kondisi-baik#mobile-nav> diakses pada 12 September 2023)

Kualitas udara Kota Surabaya yang masih ada di batas aman menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) telah melakukan strategi sebagai upaya penekanan pencemaran udara yang sebagian besar diakibatkan oleh emisi kendaraan bermotor dan aktivitas industri. Sebagai kota metropolitan terbesar kedua setelah Kota Jakarta, tidak menutup kemungkinan bahwa kualitas udara di Kota Surabaya juga akan menurun seiring dengan bertambahnya penduduk yang mengakibatkan peningkatan jumlah kendaraan bermotor dan aktivitas industri. Oleh karena itu, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya melakukan strategi pemantauan dan pengendalian pencemaran udara berupa pemantauan rutin kualitas udara melalui Stasiun Pemantau Kualitas Udara Ambien (SPKUA) yang akan disampaikan kepada masyarakat dalam bentuk Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU). DLH Kota Surabaya melakukan pengukuran kualitas udara melalui ISPU dan dapat diketahui dengan segera melalui papan *display* yang berada di tempat-tempat strategis. Selain melakukan pemantauan, DLH Kota Surabaya juga melakukan pengendalian melalui pengawasan kegiatan usaha yang ada di bawah wewenang DLH Kota Surabaya, pelaksanaan *car free day*, dan yustisi terkait pembakaran sampah. Berdasarkan deskripsi sebagaimana dijelaskan di atas, penulis tertarik

untuk mendeskripsikan dan menganalisis strategi yang dilakukan DLH Kota Surabaya dalam pemantauan dan pengendalian kualitas udara layak hirup melalui analisis teori manajemen strategi dari Fred R. David (2010). Manajemen strategi adalah proses dan pendekatan organisasi untuk dapat mengatasi tantangan-tantangan melalui perumusan, implementasi, dan evaluasi.

Tujuan dilakukannya manajemen strategi, yaitu untuk membuat dan memanfaatkan kesempatan baru yang berbeda bagi masa depan. Menurut (David, 2010) manajemen strategi terdiri atas tiga tahapan, yaitu perumusan strategi, implementasi strategi, dan evaluasi strategi. Melalui penelitian ini, peneliti ingin membahas terkait perumusan strategi, implementasi strategi, dan evaluasi strategi yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya. Oleh karena itu, penulis mengangkat judul penelitian “Strategi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam Pemantauan dan Pengendalian Kualitas Udara Layak Hirup.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar pada uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti, yaitu “Bagaimana Strategi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam Pemantauan dan Pengendalian Kualitas Udara Layak Hirup?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis strategi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam pemantauan dan pengendalian kualitas udara layak hirup.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai strategi pemantauan dan pengendalian udara layak hirup oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam menyelesaikan permasalahan publik masyarakat kota Surabaya secara cepat tanggap. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan berfungsi sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang, khususnya bagi penelitian yang berkaitan dengan pemantauan dan pengendalian udara layak hirup.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan secara nyata sehingga dapat dijadikan bahan referensi yang berguna bagi penulis.

2. Bagi Instansi

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan bahan evaluasi bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam menyelesaikan permasalahan publik terkait pengendalian kualitas udara layak hirup.

3. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi dan bacaan untuk perpustakaan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.