

## **Partisipasi Wahana Lingkungan Hidup (WALHI) Jakarta Dalam Advokasi Kebijakan Pengurangan Emisi Karbon Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021**

Sheha Adhelia Octavianie\*), Laila Kholid Al Firdaus \*\*)

Email: [eariskavino@gmail.com](mailto:eariskavino@gmail.com)

**Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro**

Jl. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Kode Pos 1269

Telepon: (024)7465407 Faksimile (024) 7465405

Website: <https://www.fisip.undip.ac.id/> Email: [fisip@undip.ac.id](mailto:fisip@undip.ac.id)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini mengkaji pandangan dan kontribusi salah satu Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang bergerak di bidang lingkungan hidup, yaitu Wahana Lingkungan Hidup (WALHI), dalam mengevaluasi kebijakan pengurangan emisi karbon yang dikeluarkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2021. Pesatnya pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor telah menjadi faktor utama pencemaran udara, yang berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Pemerintah merespons kondisi ini melalui kebijakan pengendalian emisi, seperti penerapan uji emisi kendaraan bermotor dalam Peraturan Gubernur Nomor 66 Tahun 2020 Tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor. Namun, efektivitas kebijakan tersebut sangat bergantung pada tingkat kesadaran dan partisipasi masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, untuk menelaah secara mendalam terhadap suatu kasus serta bentuk partisipasi apa yang dilakukan WALHI dalam memengaruhi arah kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan pengurangan emisi karbon di Jakarta belum menyentuh akar permasalahan yang terjadi. Mulai dari pembatasan kendaraan pribadi, keterbatasan akses terhadap transportasi ramah lingkungan, tidak adanya intervensi kepada masyarakat dalam kesadaran dampak polusi udara, maupun proses pelibatan kebijakan uji emisi. WALHI Jakarta menilai bahwa kebijakan Peraturan Gubernur Nomor 66 Tahun 2020 Tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor terlalu rumit untuk dilaksanakan. Untuk mencapai pengurangan emisi yang signifikan, diperlukan kebijakan yang menasar kepada seluruh masyarakat yang terdampak, seperti pembatasan penggunaan kendaraan pribadi dan penguatan sistem transportasi publik. Saran yang dapat disampaikan adalah bahwa pemerintah perlu meninjau kembali substansi kebijakan yang telah diterapkan, guna memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan masyarakat luas dalam mengatasi permasalahan emisi karbon di Provinsi DKI Jakarta.

**Kata Kunci: Kebijakan, Pemerintah, DKI Jakarta, WALHI, Partisipasi Masyarakat**

## **ABSTRACT**

*This study examines the views and contributions of one non-governmental organization (NGO) working in the field of the environment, namely Wahana Lingkungan Hidup (WALHI), in evaluating the carbon emission reduction policy issued by the DKI Jakarta Provincial Government in 2021. The rapid growth in the number of motor vehicles has become a major factor in air pollution, which has a negative impact on environmental quality and public health. The government has responded to this situation through emission control policies, such as the implementation of motor vehicle emission testing in Governor Regulation No. 66 of 2020 on Motor Vehicle Exhaust Emission Testing. However, the effectiveness of these policies heavily depends on the level of public awareness and participation. This study uses a qualitative method to examine in depth a particular case and the form of participation undertaken by WALHI in influencing policy direction. The results of the study indicate that carbon emission reduction policies in Jakarta have not addressed the root causes of the problem. These include restrictions on private vehicles, limited access to environmentally friendly transportation, lack of intervention to raise public awareness of the impact of air pollution, and the process of involving the public in emission testing policies. WALHI Jakarta assesses that Governor Regulation No. 66 of 2020 on Vehicle Exhaust Emission Testing is too complex to implement. To achieve significant emission reductions, policies targeting all affected communities are needed, such as restrictions on private vehicle use and strengthening public transportation systems. The researchers recommend that the government review the substance of the policies already implemented to ensure their alignment with the broader community's needs in addressing carbon emission issues in the Jakarta Special Capital Region.*

**Keywords: Policy, Government, DKI Jakarta, WALHI, Public Participation**

## **A. PENDAHULUAN**

Pada era modern saat ini, sejalan dengan perkembangan pembangunan fisik kota dan pusat – pusat industri, serta berkembangnya transportasi, maka kualitas udara pun mengalami perubahan yang diakibatkan oleh terjadinya pencemaran udara atau masuknya zat pencemar yang berbentuk partikel atau gas ke dalam udara dengan jumlah tertentu untuk jangka waktu yang cukup lama, yang kemudian berakibat pada terganggunya manusia. Dan disisi lain lingkungan alam semakin terancam kualitasnya, serta efek negatif kemudian muncul seperti masalah kesehatan contohnya, Jakarta adalah ibukota dengan pusat aktivitas bisnis, industri, pemerintah dan lain lain yang mana seluruh aktivitas tersebut didukung dengan penggunaan teknologi berbasis mesin, terutama pada bidang transportasi dan industri. Dari tingginya intensitas aktivitas tersebut, tentu akan menghasilkan emisi yang berimplikasi pada

tingginya tingkat polusi udara kota Jakarta. Selain berasal dari sektor transportasi dan industri, emisi gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) juga dihasilkan dari penggunaan peralatan listrik di berbagai Gedung bertingkat yang digunakan untuk aktivitas akademik maupun non-akademik. Dalam sektor perkantoran, energi digunakan untuk kebutuhan penerangan, pendingin atau pemanas ruangan, serta operasional kendaraan yang menunjang kegiatan sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan peralatan elektronik memiliki keterkaitan langsung dengan konsumsi energi listrik. Setiap individu, dalam aktivitas hariannya yang melibatkan penggunaan energi, turut berkontribusi terhadap produksi emisi karbon dioksida.

Dilansir dari kantor berita indonesia, menyebutkan bahwa berdasarkan Indeks Standar Pencemaran Udara Jakarta (ISPU), kualitas udara di Jakarta pada saat ditetapkannya peraturan kewajiban kendaraan bermotor dalam

melakukan uji emisi mengalami peningkatan pesat. Pada data tersebut menunjukkan grafik jumlah kendaraan yang melakukan uji emisi yang meningkat setelah kewajiban uji emisi kendaraan bermotor diberlakukan pada awal 2021 yang mencapai 465.048 kendaraan.

Pada bulan november tahun 2021 terjadi peningkatan dalam pelaksanaan kewajiban uji emisi di Kota Jakarta yang pada tahun sebelumnya dalam melakukan uji emisi justru mengalami penurunan hingga 13.050 kendaraan. Untuk mendukung pelaksanaan pengendalian pencemaran udara ini adalah faktor penting dalam upaya pengawasan dan pemantauan terhadap kegiatan – kegiatan yang memiliki potensi mencemari udara. Jikalau kita sebagai warga negara tidak dapat mengatasi atau mengelola permasalahan polusi udara di ibukota Jakarta, tentu saja akan berdampak buruk bagi kehidupan. Perlindungan mutu udara yang dimaksudkan adalah untuk menjaga kualitas udara agar dalam tingkat yang aman bagi kehidupan, didasarkan pada baku mutu udara ambien (kadar zat, energi atau komponen lain yang ada di udara bebas) dan status mutu udara ambien (keadaan mutu udara disuatu tempat pada saat dilakukan inventarisasi).

Karena pada dasarnya permasalahan lingkungan hidup ini bukanlah persoalan pemerintah saja, tetapi juga menjadi tanggung jawab seluruh warga masyarakatnya termasuk Lembaga Non Pemerintah (NGO) untuk mencegah kerusakan lingkungan hidup. Partisipasi masyarakat sipil (NGO) dalam tata kelola lingkungan, diperlukan insentif yang efektif, seperti pertukaran informasi, pengembangan dan penerapan kebijakan, evaluasi dan pemantauan berkelanjutan, serta penegakan prinsip keadilan lingkungan.

Beberapa organisasi non pemerintahan yang eksis di Indonesia sebagai berikut: Walhi (wahana lingkungan hidup Indonesia), Lestari Indonesia, Kemitraan, Peduli konservasi alam Indonesia, Yayasan manusia dan alam untuk Indonesia berkelanjutan, Lembaga perlindungan anak Indonesia, dan Yayasan lembaga bantuan hukum Indonesia.

Kehadiran NGO di Indonesia dalam berpartisipasi membangun tata kelola lingkungan hidup yang baik dan sehat telah diakui dalam berbagai regulasi, termasuk sebagai mitra pemerintah serta kampanye yang dapat mengkritisi/menilai kebijakan pemerintah.

Salah satu lembaga organisasi non pemerintahan yang penulis fokuskan dalam penelitian ini adalah WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia) yang bergerak di lingkungan hidup. Penulis tertarik dan memutuskan WALHI sebagai subjek penelitian karena WALHI dinilai sebagai organisasi non pemerintahan terkemuka dalam aksi penyelamatan lingkungan dengan kegiatannya pada wilayah yang memiliki isu lingkungan kritis, termasuk DKI Jakarta. Karena kompleksitas permasalahan lingkungannya yang rumit menjadikan Jakarta sebagai salah satu target gerakan lingkungan WALHI.

Berangkat dari paparan pernyataan diatas, dari permasalahan lingkungan yang ditimbulkan akibat polusi kendaraan sehingga kemudian diterbitkannya kebijakan emisi atas peraturan gubernur, penulis mengambil fokus untuk mengkaji terkait dengan partisipasi masyarakat sipil seperti WALHI dalam melihat kebijakan pengurangan emisi karbon di Provinsi DKI Jakarta tahun 2021.

Keterkaitan dengan gerakan WALHI adalah sebagai aktor gerakan lingkungan hidup sekaligus representasi dari kalangan masyarakat atau non lembaga pemerintah terhadap penerbitan kebijakan pengurangan emisi karbon yang diakibatkan oleh tingginya polusi kendaraan sehingga dikemas dengan bingkai gerakan sosial politik.

## **B. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah memahami sudut pandang organisasi yang bergerak di bidang kemaslahatan sipil serta lingkungan seperti NGO (WALHI Jakarta) dalam mengamati kebijakan pengurangan emisi karbon yang ditetapkan pemerintah Kota atau Provinsi DKI Jakarta.

## C. KERANGKA TEORITIS

### 1. Advokasi

Advokasi merupakan suatu rangkaian tindakan atau kampanye yang bersifat terencana dan sistematis, yang bertujuan untuk memengaruhi pihak lain dengan tujuan akhir mendorong terjadinya perubahan dalam kebijakan publik (Julie Stirling, 2003). Sementara itu, menurut Sheila Espine (2008), advokasi dipahami sebagai suatu bentuk aksi yang strategis dan terkoordinasi, baik yang dilakukan secara individu maupun kolektif, untuk membawa suatu isu ke dalam agenda kebijakan, mendesak pengambil kebijakan agar memberikan perhatian dan solusi terhadap permasalahan tersebut, serta membangun dukungan yang luas terhadap kebijakan publik yang dihasilkan sebagai respons atas isu tersebut.

Advokasi juga dapat dipahami sebagai upaya untuk menyampaikan gagasan atau isu penting kepada publik agar memperoleh perhatian yang layak, sekaligus mengarahkan fokus para pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan solusi atas permasalahan tersebut. Selain itu, advokasi bertujuan membangun dukungan dari berbagai pihak terhadap isu yang diangkat, serta mengusulkan langkah-langkah strategis dalam penyelesaian permasalahan yang dimaksud.

Strategi advokasi seperti yang disampaikan oleh Loue (2006) memiliki 4 bentuk yaitu advokasi melalui media, advokasi melalui pengadilan, advokasi melalui jejaring, advokasi melalui legislasi, perundang dan peraturan. Dalam pandangan Pratomo, 2015 berdasarkan aktivitas advokasinya, strategi advokasi memiliki 2 macam yaitu:

#### 1. Strategi proaktif

Strategi proaktif memiliki makna dalam pelaksanaannya yang dilakukan oleh kelompok advokator tertentu sebelum diterbitkannya kebijakan. Hal ini di kelompokkan menjadi 3 macam:

##### a) *Lobby* (Lobi)

*Lobby* adalah tindakan yang mana advokator dapat terlibat

langsung, baik itu mendorong, maupun berperan dalam suatu tujuan tertentu dalam mempengaruhi kebijakan

##### b) *Public Hearing* (Dengar Pendapat)

*Hearing* yang ditunjukkan kepada publik memiliki tujuan untuk mensosialisasikan ide dan mencari serta menyerap aspirasi masyarakat mengenai isu terkait, misalnya seperti dialog, diskusi, debat, seminar, dan sebagainya.

##### c) Kampanye

Kampanye adalah tindakan untuk mendapatkan dukungan publik yang dilakukan dengan cara sosialisasi gagasan dan pandangan terhadap suatu kebijakan untuk membangun dan membentuk pendapat publik.

### 2. Strategi Reaktif

Strategi reaktif yang dimaksudkan disini adalah strategi yang dilaksanakan oleh kelompok advokator tertentu setelah kebijakan tersebut diterbitkan. Dan macam-macam strategi reaktif ini bisa dilakukan dalam bentuk demonstrasi, gugatan, boikot maupun revolusi.

Dari penjelasan yang diuraikan, dapat disimpulkan bahwa advokasi dalam konteks politik adalah suatu kegiatan secara terorganisir yang dilakukan untuk melawan atau mempengaruhi serta merubah kebijakan dan aktivitas tertentu. Dalam permasalahan emisi karbon, WALHI melakukan advokasi dengan mengawal kebijakan dalam menjawab permasalahan untuk merubah, mempengaruhi dan memperjuangkan hak atas kualitas udara bersih.

### 2. Demokrasi Deliberatif Kebijakan Energi

Demokrasi *Deliberative* adalah kemampuan dalam memproduksi hukum yang didelegasikan melalui pola pertukaran jaring – jaring sistem sosial tertentu yang beroperasi secara independen dan reproduksi hukum akan

jatuh di bawah kekuasaan dualitas ambigu yang memisahkan negara dari unit – unit sosial masyarakat (Habermas 1982). Dalam pengertiannya, demokrasi *deliberative* dibagi menjadi dua arti. Demokrasi berasal dari bahasa Yunani yaitu *demos*, yang menggambarkan jumlah banyak dan cenderung menunjukkan rakyat secara keseluruhan.

Sedangkan *deliberative* berasal dari bahasa Inggris yaitu *deliberation* yang berarti konsultasi, menimbang – nimbang atau musyawarah (Riski 2015). Jürgen Habermas mengatakan demokrasi *deliberative* menitik beratkan pada prosedur yang dilakukan untuk menghasilkan aturan – aturan baru, ketimbang pada penyusunan daftar aturan – aturan tertentu yang menunjukkan apa yang harus dilakukan oleh warga negara. Dalam hal ini demokrasi *deliberative* dalam penanganan kebijakan energi upaya menurunkan kualitas udara buruk di Jakarta memiliki beragam peraturan yang dikeluarkan dengan mengacu pada instansi yang terkait dalam kondisi tersebut sehingga menjadi acuan dalam penurunan kandungan emisi / gas beracun.

Selain itu Caroline Paskarina (2005) mengembangkan praktik demokrasi deliberatif dengan melihat ruang publik di Indonesia, dimana demokrasi deliberatif mendasarkan asumsinya pada tindakan komunikatif dalam bentuk arena tempat berlangsungnya wacana. Hal yang dimaksudkan adalah arena tempat berlangsungnya wacana terdapat pada kota Jakarta yang menjelaskan sebagai kota yang memiliki tingkat polusi udara yang sangat tinggi. Dalam konteks kebijakan publik, demokrasi deliberatif menjadi sebuah alat penting untuk memastikan bahwa kebijakan yang dihasilkan benar – benar mencerminkan kepentingan dan aspirasi seluruh masyarakat, sembari mempromosikan prinsip – prinsip inklusi, keadilan dan partisipasi yang lebih merata.

Melihat tingginya emisi yang berimplikasi pada meningkatnya polusi udara kota Jakarta, kebijakan energi tentu dibutuhkan untuk membangun suatu sistem yang baru dalam membuat hubungan antara kelestarian lingkungan, masyarakat sipil dan politik apakah kemudian dapat bernilai positif atau negatif. Dan suatu sistem tersebut akan berjalan apabila

perangkat politik dan keberhasilan demokrasi ditunjukkan oleh sejauh mana demokrasi sebagai prinsip dan acuan hidup bersama antar warga negara dengan warga negara dan negara yang dijalankan dan dipatuhi dapat mewujudkan satu integritas yang sama. Sama hal – nya dengan perbaikan kualitas udara di Jakarta yang sangat memprihatinkan kondisinya, kunci dari demokrasi dan partisipasi masyarakat menjadi perangkat politik yang perlu untuk dijalankan dengan selaras.

Dalam organisasi masyarakat sipil (NGO), pengambilan keputusan merupakan suatu proses krusial yang melibatkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan. Masyarakat sipil, melalui NGO (*Non Government Organization*) seperti WALHI, turut berperan dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kebijakan publik, khususnya yang menyangkut isu sosial, lingkungan, dan keadilan. Proses ini mencakup bukan hanya keputusan yang diambil oleh pihak internal NGO (*Non Government Organization*) saja, tetapi juga upaya untuk memengaruhi kebijakan eksternal melalui aktivitas advokasi dan lobi terhadap pengambil keputusan, baik pada tingkat lokal, nasional, maupun internasional.

Untuk dapat terus maju dalam membangun demokrasi yang berkelanjutan, tentunya masyarakat sipil yang menjadi fokus utama pada tulisan ini untuk menekankan pentingnya partisipasi aktif dalam menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan deliberatif. Sehingga keterkaitan dengan konsep demokrasi deliberatif dan masyarakat sipil menjadi sangat signifikan, demikian terjadi karena sering kali masyarakat sipil menjadikan peran utama sebagai agen dalam mendorong partisipasi, maupun pengambilan keputusan dalam berdemokrasi.

### 3. Partisipasi Masyarakat Sipil (*Non Government Organization*)

Riyanto dan Kovalenko (2023) mengembangkan teori partisipasi masyarakat sipil yang berakar pada konsep Robert Putnam. Mereka menekankan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan publik adalah kunci untuk

meningkatkan akuntabilitas birokrasi. Dalam konteks ini, masyarakat sipil yang aktif berperan dalam membangun jaringan sosial yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan sosial secara keseluruhan. Teori ini juga menyoroti pentingnya pembentukan dan pemeliharaan hubungan sosial yang berkelanjutan melalui asosiasi dan kelompok komunitas. Hubungan ini tidak hanya memperkuat kohesi sosial tetapi juga memberikan dampak positif seperti penurunan tingkat kriminalitas, peningkatan kualitas kesehatan, dan kesejahteraan ekonomi (Putnam, 2020).

Masyarakat sipil, khususnya dalam konteks Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI), memiliki posisi strategis dalam memperjuangkan isu lingkungan dan keberlanjutan. WALHI bertindak sebagai advokat yang membela hak-hak masyarakat terkait pengelolaan sumber daya alam dan perlindungan lingkungan. Pandangan ini didasarkan pada keyakinan bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan lingkungan merupakan elemen kunci untuk mewujudkan kebijakan yang adil dan berkelanjutan. Melalui pendekatan partisipatif, WALHI berupaya memastikan bahwa suara masyarakat, terutama komunitas yang terdampak langsung, menjadi bagian integral dalam pembuatan kebijakan lingkungan.

Dalam perspektif Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) sebagai salah satu dari berbagai organisasi pemerintah lainnya, keterlibatan masyarakat sipil merupakan elemen krusial dalam mewujudkan keadilan ekologis dan keberlanjutan lingkungan. Derajat partisipasi masyarakat sipil dapat dikategorikan dalam spektrum yang mencakup pemberian informasi, konsultasi, kerja sama, hingga keterlibatan aktif dalam proses pengambilan keputusan. Bentuk partisipasi ini beragam, mulai dari diskusi publik yang diadakan untuk menyampaikan aspirasi dan kebutuhan lingkungan, advokasi kebijakan untuk mempengaruhi keputusan pemerintah melalui berbagai saluran termasuk demokrasi dan petisi, kampanye lingkungan, hingga aksi langsung seperti demonstrasi damai. Namun, pelaksanaan

partisipasi sering kali dihadapkan pada berbagai tantangan, termasuk keterbatasan akses informasi, dominasi oleh kelompok tertentu, kurangnya kapasitas masyarakat, serta tekanan ekonomi dan politik. Kendati demikian, optimisme terhadap peran masyarakat sipil tetap tinggi, terutama dalam upaya memperkuat demokrasi partisipatif dan memastikan terciptanya kebijakan yang lebih inklusif serta mendukung kepentingan masyarakat dan lingkungan.

Harapannya dengan demikian, teori ini menekankan bahwa partisipasi masyarakat sipil tidak hanya berfungsi sebagai alat demokratisasi tetapi juga sebagai mekanisme untuk mendukung pembangunan sosial dan ekonomi yang inklusif. Dengan keterlibatan dan kontribusi masyarakat sipil akan mendukung praktik kebijakan dan program *zero emission* supaya pengurangan emisi akan dapat menjadi lebih efektif, komprehensif dan berkelanjutan dalam mengatasi tantangan karbon.

### 3. Building Awareness (Membangun Kesadaran)

Menurut Zeman, istilah *consciousness* atau kesadaran berasal dari bahasa Latin *conscio*, yang tersusun dari kata *cum* yang berarti "dengan" dan *scio* yang berarti "mengetahui". Secara etimologis, makna awal dari frasa "menyadari sesuatu" (*to be conscious of something*) dalam bahasa Latin adalah tindakan berbagi pengetahuan mengenai suatu hal, baik dengan orang lain maupun dengan diri sendiri.

Mengutip pada penelitian Malikh dalam jurnal psikologi, Soemarno Soedarsono menyatakan bahwa kesadaran diri merupakan perwujudan dari identitas pribadi seseorang. Seseorang dapat dikatakan memiliki jati diri apabila dalam dirinya tercermin unsur-unsur seperti penampilan, rasa, cipta, karsa, sistem nilai, cara pandang, serta perilaku yang dimilikinya secara konsisten. Sementara itu, menurut Goleman, kesadaran diri adalah kemampuan untuk mengenali perasaan yang sedang dialami pada suatu waktu tertentu dan memanfaatkannya sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pribadi, disertai dengan

pemahaman yang realistis terhadap kemampuan diri serta memiliki rasa percaya diri yang kuat.

K.H Toto Tasmara, kesadaran diri adalah kemampuan manusia untuk mengamati dirinya sendiri yang memungkinkan dia menempatkan diri di dalam waktu (masa kini, masa lampau, dan masa depan). Dengan kemampuan ini, dia merencanakan tindakan-tindakannya di masa depan. Dalam literatur lain, secara sederhana kesadaran dapat dipahami sebagai proses yang melibatkan dua aspek utama. Pertama, kesadaran mencakup kemampuan untuk melakukan pemantauan terhadap diri sendiri dan lingkungan sekitar, sehingga persepsi, ingatan, dan proses berpikir dapat terekam serta terrepresentasikan dalam kesadaran individu. Kedua, kesadaran juga mencakup fungsi pengendalian, yaitu kemampuan individu untuk mengatur diri sendiri dan lingkungannya, sehingga memungkinkan seseorang untuk memulai, mengarahkan, dan menghentikan aktivitas baik yang bersifat perilaku maupun kognitif.

Berdasarkan berbagai pendapat yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa kesadaran diri merupakan salah satu karakteristik yang khas dan esensial dalam diri manusia. Kesadaran ini mencakup kemampuan untuk mengenali dan memahami perasaan yang dialami, merefleksikan jati diri, menjadi tolok ukur yang realistis terhadap kapasitas pribadi, serta mencerminkan kemampuan individu untuk melakukan pengamatan terhadap dirinya sendiri secara objektif.

#### 1) 1.6.5 Pemberdayaan (*Empowerment*)

Secara etimologis, istilah *pemberdayaan* (*empowerment*) berasal dari kata "daya" yang berarti kemampuan atau kekuatan untuk melakukan suatu tindakan. Dengan tambahan awalan *ber-*, kata tersebut menjadi "berdaya", yang bermakna memiliki kekuatan, kemampuan, energi, serta kecakapan atau cara dalam mengatasi suatu permasalahan.

Terdapat beragam definisi pemberdayaan menurut para ahli. Noe dan rekan-rekannya mendefinisikan pemberdayaan sebagai proses pemberian tanggung jawab dan

wewenang kepada individu untuk mengambil keputusan secara mandiri dalam pelaksanaan tugas. Sementara itu, menurut Khan, pemberdayaan dipahami sebagai suatu hubungan interpersonal yang berkelanjutan, yang bertujuan untuk membangun kepercayaan antara karyawan dan manajemen. Paul dan koleganya menekankan bahwa pemberdayaan merupakan proses pelimpahan wewenang dan tanggung jawab kepada individu di tingkat hierarki organisasi yang lebih rendah.

Berdasarkan definisi yang telah dikemukakan, dapat disarikan beberapa poin penting terkait makna pemberdayaan. Pertama, pemberdayaan mencakup pemberian tanggung jawab serta wewenang kepada karyawan. Kedua, pemberdayaan bertujuan menciptakan hubungan yang dilandasi oleh rasa saling percaya antara manajemen dan karyawan. Ketiga, terdapat elemen *employee involvement*, yaitu pelibatan karyawan dalam proses pengambilan keputusan organisasi.

Pemberdayaan juga dipandang sebagai sarana untuk membangun kepercayaan yang konstruktif antara pihak manajemen dan karyawan. Terdapat dua karakteristik utama dalam pemberdayaan: pertama, karyawan didorong untuk menggunakan inisiatif secara mandiri; dan kedua, mereka tidak hanya diberikan kewenangan, tetapi juga difasilitasi dengan sumber daya yang diperlukan untuk mengambil keputusan secara kreatif dan inovatif.

Menurut Thomas dan Velthouse, pemberdayaan merupakan konsep yang bersifat *multifaceted*, yang tidak dapat direduksi hanya dalam satu pengertian tunggal. Dengan kata lain, pemberdayaan mengimplikasikan adanya keleluasaan bagi individu untuk bertindak secara mandiri, sekaligus menanggung tanggung jawab atas tindakan yang dilakukan, sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang diembannya dalam organisasi.

#### D. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif mengumpulkan data dalam *setting* yang alamiah dan bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan fenomena yang terjadi pada situasi di mana peneliti sebagai alat kunci.

Dalam memenuhi pendekatan deskriptif kualitatif, peneliti akan menghimpun data melalui proses wawancara (*indepth interview*). Selain itu, peneliti juga akan melakukan pencarian data tertulis dan juga tidak tertulis untuk mendapatkan temuan penelitian yang komprehensif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi terstruktur dan dokumentasi. Untuk memberikan informasi terkait penelitian, maka informan ditujukan pada salah seorang anggota organisasi gerakan lingkungan hidup terbesar di Jakarta.

#### E. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut *World Resources Institute*, emisi karbon global yang berdasarkan GRK (Gas Rumah Kaca) dihasilkan oleh 57 negara. Diantaranya adalah Tiongkok menyumbang sebanyak 12.667 juta metrik ton, Amerika Serikat dengan 4.853 juta metrik ton, India dengan total emisi 2.693 juta metrik ton, Rusia menyumbang sebesar 1.909 juta metrik ton, dan Jepang dengan 1.082 juta metrik ton adalah lima negara dengan penghasil GRK terbesar di dunia pada tahun 2022. IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) juga telah membahas bahwa dari seluruh negara dengan tingkat emisi yang tinggi untuk dapat menerapkan sistem penetapan harga karbon di dalam perbatasan mereka. Rata - rata emisi GRK Indonesia per tahun adalah 1.687 juta ton. Capaian terbanyak emisi yang dihasilkan berasal dari penggunaan energi fosil (khususnya batu bara) alih fungsi lahan. Di sektor penggunaan lahan Indonesia menempati posisi kedua sebagai negara penghasil emisi terbesar di dunia selama 2013-2022 menyumbang 19.9%. Komitmen bersama atas perjanjian dunia (perjanjian paris) melalui PBB, Indonesia termasuk kedalam negara yang memiliki tujuan untuk mengurangi emisi karbon

global dan mengurangi resiko akibat perubahan iklim (Anih Sri Suryani, 2021).

Kementerian Keuangan Indonesia telah menyusun kebijakan pajak karbon dan mentarif pajak karbon dalam Rancangan Undang-Undang (RUU) tentang Perubahan Kelima atas Undang-Undang Tahun 1983 mengenai Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan (KUP). Pada Rapat Kerja bersama anggota Komisi XI DPR RI yang berlangsung pada 13 September 2021, Menteri Keuangan mengusulkan penerapan pajak karbon sebagai jenis pajak baru dengan tarif sebesar Rp75 per kilogram karbon dioksida ekuivalen (kgCO<sub>2</sub>e). Secara umum pajak karbon adalah pajak yang dikenakan pada bahan bakar fosil dan dikenakan dengan tujuan untuk mengurangi emisi karbon dan GRK lainnya (dtcd.co.id).

Selain menjadi negara dengan kawasan lingkungan yang luas, Indonesia juga merupakan negara dengan penduduk terbanyak ke 4 didunia. Hal ini menimbulkan lonjakan penduduk yang kebanyakan berasal dari luar daerah karena perekonomian di kota – kota besar untuk berbagai ragam tujuan. Dengan urbanisasi itulah akan memberikan perubahan terhadap kebutuhan konsumen dan gaya hidup maupun perilaku akan permintaan energi perkotaan. Sehingga berkaibat pada tercemarnya lingkungan dari gas CO<sub>2</sub> yang dihasilkan dari energi yang berasal dari pembakaran fosil berupa transportasi dan zat berbahaya lainnya dari kegiatan instrustial, rumah tangga dan lain – lain.

#### Regulasi Indonesia Terhadap Emisi Karbon

Munculnya kebijakan seperti Undang – Undang No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terkait penurunan emisi GRK di Indonesia. Sebanyak 13 (tiga belas) instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang tercantum dalam Pasal 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 menjadi dasar bagi partisipasi masyarakat. Dalam konteks ini, partisipasi masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam upaya mewujudkan lingkungan hidup yang sehat (Lalu Sabardi, 2014).

Adanya regulasi tersebut ternyata tidak terwujud dengan baik, berdasarkan penelitian (Hakim, Rhega., dkk 2022) menunjukkan upaya pemerintah dalam menerbitkan kebijakan tersebut tidak didukung oleh kesadaran masyarakat dan tidak didukung dengan pendekatan hukum yang tepat dalam penyelesaian kasus lingkungan. Hal ini ditunjukkan dengan masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah sembarangan dan pembuangan limbah B3 yang membahayakan manusia maupun lingkungan.

Indonesia mulai mengambil langkah konkrit melalui perjanjian dalam Persetujuan Paris (Paris Agreement). Dengan meratifikasi persetujuan Paris, Indonesia akan menjadi bagian dari Konferensi Para Pihak (*Conference of Parties*) dan memiliki hak untuk ikut serta dalam setiap pengambilan keputusan mengenai kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Persetujuan Paris menekankan pentingnya partisipasi dan kolaborasi dari berbagai pihak non-pemerintah, seperti sektor swasta, pemerintah daerah, peneliti, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan masyarakat adat (KLHK, 2016).

(Badan Pembinaan Hukum Nasional) Pelaksanaan Persetujuan Paris dapat dilakukan pada tiga tingkatan, yaitu individu, lembaga, dan negara. Pada tingkat individu, setiap orang diharapkan dapat menjadi agen perubahan dengan menerapkan gaya hidup ramah lingkungan dan beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim. Pada tingkat lembaga, hal ini dapat diwujudkan melalui penyesuaian kebijakan internal dengan menerapkan langkah-langkah pengurangan emisi di setiap sektor. Sementara itu, pada tingkat negara, upaya ini dapat dilaksanakan melalui pembuatan kebijakan dan inovasi yang berfokus pada pengurangan emisi karbon (*low emission*).

Seiring berjalannya waktu, regulasi terkait emisi karbon di Indonesia terus berkembang. Indonesia mulai mengatur kembali kebijakan dalam mencapai target pengurangan emisi melalui Peraturan Presiden No 98 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon (NEK). Peraturan Presiden ini

menetapkan bahwa Pungutan atas Karbon merupakan pungutan yang diberlakukan oleh negara, baik di tingkat pemerintah pusat maupun daerah, yang didasarkan pada kandungan karbon, potensi emisi karbon, jumlah emisi karbon, dan/atau efektivitas tindakan mitigasi yang dilakukan. Pungutan atas karbon dapat berupa pungutan negara yang telah berlaku, seperti Pajak Kendaraan Bermotor, Pajak Bahan Bakar, dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM), maupun pungutan baru yang akan diterapkan, seperti Pajak Karbon. Dalam regulasi ini terdapat 2 instrumen untuk NEK yaitu Instrumen Perdagangan dan Non perdagangan.

Untuk menekankan partisipasi masyarakat sipil dalam advokasi pengurangan emis karbon di Jakarta, maka dibuat pembahasan seperti berikut ini:

#### 1. Konteks dan Latar Belakang Keterlibatan WALHI Jakarta dalam Pengendalian Emisi Karbon

Dampak dari emisi karbon tidak hanya menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, tetapi juga berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat. Jakarta, sebagai kota dengan tingkat polusi yang tinggi, menghadapi berbagai permasalahan lingkungan yang berkaitan dengan emisi karbon, seperti penurunan kualitas udara, peningkatan suhu perkotaan, serta meningkatnya risiko bencana ekologis, termasuk banjir dan krisis air bersih.

Donatella Della Porta dan Mario Diani dalam bukunya yang berjudul *Social Movements* mengklasifikasikan organisasi gerakan sosial ke dalam dua kategori, yaitu organisasi gerakan sosial profesional dan organisasi gerakan sosial partisipatif. WALHI termasuk dalam kategori organisasi gerakan sosial profesional, karena organisasi ini beroperasi sebagai pihak eksternal yang mendukung masyarakat terdampak, bukan bagian langsung dari mereka. Hal ini terlihat dari sumber daya yang digunakan untuk advokasi, yang umumnya diperoleh dari luar komunitas yang mereka bela. Dalam menjalankan kegiatannya, WALHI memiliki struktur kepemimpinan dan organisasi yang

mencerminkan profesionalisme, baik dari segi kemampuan teknis maupun keterampilan dalam mencapai tujuannya. Profesionalitas ini tampak dalam berbagai peran yang dijalankan WALHI dalam advokasi dan upaya perlindungan lingkungan.

WALHI dikenal sebagai salah satu organisasi non-pemerintah terkemuka dalam upaya penyelamatan lingkungan, terutama di wilayah yang menghadapi permasalahan lingkungan yang kritis, termasuk DKI Jakarta. Kompleksitas permasalahan lingkungan di Jakarta menjadikannya salah satu fokus utama dalam gerakan lingkungan yang dilakukan oleh WALHI.

WALHI hadir sebagai respons terhadap ketidakmampuan pemerintah dalam memenuhi dan memfasilitasi kepentingan masyarakat. Fokus utama WALHI dalam mendampingi suatu isu adalah untuk menjadi pengingat bagi berbagai pihak, khususnya pemerintah dan pelaku industri, bahwa lingkungan hidup merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pemenuhan hak-hak masyarakat (Muhammad Abhihul Fajar, dkk.,)

Sebagai Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang berorientasi pada isu lingkungan, WALHI juga mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari gerakan sosial. Hal ini sejalan dengan pernyataan dalam situs resminya yang menyebutkan bahwa WALHI membuka peluang seluas-luasnya bagi masyarakat untuk terlibat secara aktif, baik sebagai anggota maupun donatur dalam berbagai kegiatan penyelamatan lingkungan. Dengan demikian, WALHI tidak hanya berperan sebagai organisasi yang bergerak dalam isu lingkungan, tetapi juga sebagai wadah bagi publik untuk membangun kekuatan kolektif dalam menghadapi berbagai ancaman terhadap lingkungan, baik yang berasal dari faktor internal maupun eksternal.

Salah satu permasalahan lingkungan utama di Jakarta adalah tingginya emisi karbon, yang berperan dalam memperburuk polusi udara, memicu perubahan iklim, serta menyebabkan berbagai krisis ekologis lainnya. Sebagai kota dengan tingkat aktivitas industri dan transportasi yang tinggi, Jakarta menghadapi

tantangan besar dalam mengurangi emisi karbon dan menjaga kualitas lingkungan hidup. Dalam hal ini, WALHI Jakarta memiliki sudut pandang serta pendekatan khusus dalam menganalisis permasalahan emisi karbon, sekaligus merumuskan langkah-langkah strategis untuk mengatasinya.

Dari data NGO seperti WALHI Jakarta menunjukkan mayoritas polusi bukan dari kendaraan saja. Contoh konkretnya adalah saat PSBB (Pandemi Covid-19), meski kendaraan berkurang drastis, tingkat polusi tetap tinggi.

Atau contoh lainnya diadakannya CFD (*Car Free Day*) di setiap akhir pekan tetap tidak banyak menurunkan indeks emisi Jakarta. Dengan begitu, permasalahan utama dalam penelitian ini bahwa kebijakan pengurangan emisi karbon di Jakarta dinilai masih bersifat terbatas dan belum menyentuh akar permasalahan struktural yang menjadi penyebab utama polusi udara.

Pendekatan yang diambil oleh pemerintah cenderung berfokus pada perubahan perilaku individu, khususnya pengguna kendaraan bermotor. Padahal, berdasarkan data dan analisis dari organisasi masyarakat sipil seperti WALHI Jakarta, sumber utama emisi berasal dari berbagai sektor lain, seperti industri, pembangkit listrik tenaga uap (PLTU), serta pengelolaan sampah, yang hingga kini belum ditangani secara optimal dan menyeluruh.

## 2. Partisipasi WALHI Jakarta dalam Pengendalian Emisi Karbon

Partisipasi dapat diartikan sebagai keterlibatan individu atau kelompok dalam suatu aktivitas yang mencakup aspek mental, emosional, dan fisik. Keterlibatan ini mencerminkan kemampuan seseorang untuk berinisiatif serta berperan aktif dalam seluruh tahapan kegiatan yang dilaksanakan (Astuti, 2011:31).

Menurut Adisasmita (Andreeyan, 2014:1941), tujuan utama dari partisipasi masyarakat adalah membangun suatu proyek yang diawali dengan pembentukan visi bersama

guna mencapai tujuan tertentu. Adapun manfaat dari partisipasi masyarakat mencakup kemungkinan terciptanya keputusan yang lebih tepat serta pemanfaatan keterampilan berpikir kreatif masyarakat. Partisipasi masyarakat menekankan pada keterlibatan langsung warga dalam proses pengambilan keputusan di berbagai lembaga dan sistem pemerintahan.

Partisipasi ini mencerminkan peran serta warga dalam berbagai proses pengambilan keputusan, perumusan kebijakan, serta advokasi terhadap isu-isu krusial, seperti perlindungan lingkungan, hak asasi manusia, dan transparansi pemerintahan. Dengan keterlibatan yang kuat, masyarakat sipil berkontribusi dalam mewujudkan tata kelola yang lebih demokratis dan berkeadilan, sehingga mampu menghadirkan solusi yang lebih efektif serta inklusif dalam mengatasi berbagai permasalahan sosial.

Sebagai organisasi yang berkomitmen terhadap keadilan ekologis, WALHI Ibukota Jakarta menyadari bahwa penyelesaian permasalahan lingkungan yang efektif harus melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Oleh karena itu, WALHI Provinsi DKI Jakarta merancang berbagai strategi untuk mendorong keterlibatan masyarakat dalam upaya advokasi lingkungan, termasuk melalui program edukasi, peningkatan kapasitas, serta kerja sama dalam perumusan kebijakan dan implementasi aksi nyata di lapangan.

Wahana Lingkungan Hidup Jakarta, sebagai organisasi yang fokus pada isu lingkungan dan keadilan sosial, menilai bahwa partisipasi masyarakat sipil dalam pembahasan transportasi publik sangat krusial. Kemudahan mobilitas dan aksesibilitas transportasi yang terjangkau bukan hanya persoalan efisiensi, tetapi juga terkait dengan hak masyarakat atas lingkungan yang sehat dan sistem transportasi yang berkeadilan. Keterbatasan pilihan transportasi tidak hanya berdampak pada kenyamanan, tetapi juga memperburuk kualitas udara akibat meningkatnya penggunaan kendaraan pribadi. Oleh karena itu, dalam wawancara yang dilakukan peneliti, disebutkan bahwa WALHI Jakarta menekankan pentingnya kebijakan transportasi yang berbasis partisipasi

masyarakat, dengan memastikan adanya moda transportasi yang berkelanjutan, aman, dan inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat.

WALHI Jakarta berperan sebagai perantara dalam berbagai forum diskusi antara pemerintah dan masyarakat, dengan tujuan menghubungkan kepentingan publik dengan kebijakan yang dirumuskan.

Menurut Haning, 2019 dalam Dhiya dan Taufiqurokhman 2024 dengan berbagai metode, masyarakat sipil berperan signifikan dalam mengawasi kebijakan khususnya dalam pengurangan emisi karbon di Provinsi DKI Jakarta. Pertama masyarakat sipil (WALHI sebagai perwakilan masyarakat) memiliki peran dalam memantau serta mengevaluasi kebijakan publik yang disusun oleh pemerintah guna memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan masyarakat serta regulasi yang berlaku. Dan ketika regulasi tersebut ternyata tidak sejalan dengan keresahan yang dibawa masyarakat terhadap kualitas udara bersih, maka akan ada gugatan kembali atau penekanan dari WALHI Jakarta untuk melanjutkan pergerakan sosial politik sebagai perwakilan suara masyarakat Jakarta dalam menuntut hak atas udara bersih yang diakibatkan emisi karbon.

Peran ini mencerminkan keterlibatan aktif masyarakat dalam mengawasi proses penyusunan kebijakan, sekaligus menjamin akuntabilitas, transparansi, serta responsivitas pemerintah terhadap aspirasi dan kepentingan warga negara. Kedua mengawasi pengelolaan dana publik, guna memastikan efisiensi dan efektivitas penggunaannya melalui pemantauan anggaran.

Dalam keterlibatannya, WALHI Provinsi DKI Jakarta berfokus kepada 3 aspek utama yaitu pada partisipasi advokasi kebijakan, keterlibatan/ pendampingan kepada masyarakat, dan intervensi kepada pemerintah. Yang mana memang partisipasi WALHI Provinsi DKI Jakarta dalam isu ini didasarkan pada kekhawatiran terhadap peningkatan polusi udara, dampak perubahan iklim, serta ketimpangan lingkungan yang semakin memengaruhi kehidupan masyarakat, khususnya kelompok rentan di kawasan perkotaan.

Partisipasi WALHI Jakarta dalam menjalankan ketiga aspek utama tersebut bertujuan untuk mendorong perumusan kebijakan yang lebih berpihak pada lingkungan serta berorientasi pada solusi jangka panjang dalam mengatasi permasalahan polusi udara di ibu kota. Agar upaya tersebut dapat berjalan secara efektif dan memberikan dampak yang lebih luas, setiap aspek yang dijalankan memiliki fokus dan pendekatan yang berbeda sesuai dengan tujuannya masing-masing.

### ***Advokasi Kebijakan dan Regulasi***

Untuk menanggulangi permasalahan ini, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2020 merumuskan kebijakan yang bertujuan untuk menekan emisi karbon serta meningkatkan kualitas udara perkotaan. Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 66 Tahun 2020 lalu tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor menjadi salah satu peraturan yang penulis ambil mengingat emisi karbon diakibatkan oleh volume kendaraan yang ada di jalanan perkotaan ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah kendaraan sebesar tiga persen setiap tahunnya dan saat ini permasalahan transportasi terletak pada kepadatan lalu lintas yang masih sulit untuk diatasi.

Dalam melihat perkembangan regulasi Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 66 Tahun 2019 lalu tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor, yang kemudian ditetapkan menjadi DKI Jakarta Nomor 66 Tahun 2020 WALHI sebagai organisasi advokasi lingkungan secara kritis mengawal implementasi kebijakan ini. dengan begini ketika pemerintah merumuskan kebijakan untuk menekan emisi karbon tidak seharusnya membelitkan aturan yang teknis dengan misalnya akan menilai kendaraan yang berumur lebih dari 3 tahun. Dengan perbedaan ekonomi yang beragam di Jakarta, masyarakat dengan ekonomi menengah keatas dapat menggunakan kendaraan bermotor 3 tahun atau memilih kendaraan baru, namun berbeda dengan masyarakat dengan keterbatasan ekonomi yang cenderung akan menggunakan kendaraan yang usianya lebih dari 3 tahun.

Kerjasama dan koordinasi antara pembuat kebijakan merupakan strategi penting dalam menangani kompleksitas serta dinamika

permasalahan lingkungan di Jakarta yang dipengaruhi oleh perbedaan kondisi ekonomi. Melalui kerja sama ini, berbagai pihak dapat berbagi dampak, informasi, ide, serta tanggung jawab dalam merumuskan solusi yang optimal.

(WALHI 2021 dalam Muhammad Abihul, dkk) Sejak menjalankan advokasi, baik secara langsung maupun tidak langsung, WALHI Provinsi DKI Jakarta telah berhadapan dengan berbagai permasalahan struktural dan politik. Isu lingkungan yang ada di Ibukota pada dasarnya merupakan isu politik, karena kerusakan lingkungan yang terjadi sering kali merupakan konsekuensi dari kebijakan yang dipengaruhi oleh berbagai kepentingan dan arah politik tertentu. Oleh karena itu, dalam setiap langkahnya, WALHI Provinsi DKI Jakarta selalu bersikap kritis terhadap berbagai persoalan politik yang berkaitan dengan kebijakan lingkungan. Sikap kritis ini juga tercermin dalam upaya advokasi yang dilakukan terhadap pemerintah, khususnya dalam mempertanyakan dan mengawal kebijakan-kebijakan yang berdampak pada lingkungan.

Karena advokasi kebijakan memainkan peran fundamental dalam upaya pencegahan emisi karbon di Jakarta Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) berperan signifikan dalam memengaruhi kebijakan publik, mendorong tindakan pemerintah, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pencegahan dan penanggulangan emisi karbon akibat gas buang kendaraan.

### ***Kampanye Publik/ Pendampingan Edukasi Kepada Masyarakat***

Selain melakukan advokasi kebijakan, untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang semakin kompleks, termasuk pencemaran udara akibat emisi karbon di Jakarta, WALHI Jakarta tidak hanya berperan dalam mengevaluasi kebijakannya saja, tetapi juga secara aktif menjalankan berbagai program khusus. Program-program ini dirancang untuk menekan dampak negatif emisi karbon dengan mendorong kebijakan yang lebih berpihak pada lingkungan, meningkatkan kesadaran masyarakat, serta mengadvokasi hak-hak warga yang terdampak langsung oleh emisi karbon.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti bersama informan, salah satu prioritas utama WALHI Jakarta adalah menjangkau kelompok masyarakat yang paling terdampak oleh kebijakan lingkungan, seperti buruh industri dan pengemudi ojek online, yang kesehariannya sangat terpapar polusi udara serta terdampak langsung oleh kebijakan pengendalian emisi. Untuk itu, WALHI Jakarta secara aktif membangun dialog dengan masyarakat yang sudah disebutkan di atas tersebut guna menghindari konflik kepentingan dan memastikan bahwa kebijakan lingkungan tidak menjadi beban yang merugikan kelompok rentan. Pendekatan kolaboratif ini bertujuan menciptakan solusi yang seimbang antara perlindungan lingkungan dan keberlanjutan ekonomi masyarakat. Pengalaman di kasus-kasus sebelumnya, seperti penutupan pabrik yang berdampak pada pemutusan hubungan kerja, menjadi pelajaran penting bahwa keadilan lingkungan harus berjalan seiring dengan keadilan sosial dan ekonomi.

WALHI Jakarta berperan aktif dalam mengedukasi masyarakat melalui kampanye publik yang berfokus pada dampak emisi karbon terhadap lingkungan dan kesehatan. *Public campaign* baik melalui media massa maupun turun aksi, berperan sebagai bentuk pemberdayaan yang bersifat konstruktif, dengan tujuan membangun kesadaran masyarakat terhadap isu-isu lingkungan perkotaan. Dengan meningkatkan kesadaran masyarakat, WALHI Jakarta berharap dapat mendorong partisipasi publik dalam mengawasi kebijakan lingkungan serta mendorong perubahan pola hidup yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. WALHI Jakarta melaksanakan berbagai kampanye publik dan program edukasi untuk meningkatkan kesadaran serta keterlibatan masyarakat dalam isu lingkungan, terutama yang berkaitan dengan emisi karbon dan polusi udara. Untuk menjalankan tugas, pokok dan fungsinya dalam membela hak – hak masyarakat yang terdampak oleh berbagai kerusakan, salah satu bentuk kampanye yang dilakukan oleh WALHI Jakarta adalah mendorong upaya penyelamatan lingkungan hidup melalui penyusunan yaitu Pulihkan Jakarta.

Kampanye ini dirancang agar mampu menjangkau berbagai lapisan masyarakat, mulai dari anak muda, pekerja, masyarakat lokal seperti masyarakat Betawi, hingga kelompok-kelompok kultural dan buruh. Setiap segmen masyarakat memerlukan pendekatan yang berbeda sesuai dengan karakter dan kebutuhan mereka. Misalnya, dalam menyampaikan pesan kepada komunitas Betawi, pendekatan yang digunakan lebih bersifat kultural dan tidak konfrontatif, guna membangun kepercayaan dan mendorong keterlibatan secara sukarela.

Strategi yang diterapkan mengedepankan pengorganisasian komunitas, mendalami pola pikir serta kebiasaan masyarakat, dan secara bertahap memperkenalkan solusi lingkungan secara persuasif. Strategi kampanye yang dibangun oleh WALHI Jakarta mencakup kepada sasaran yang dituju, kemudian pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik kelompok sasaran, serta pendekatan yang digunakan bersifat langsung dan tidak langsung.

### **Intervensi Pemerintah**

Wahana Lingkungan Hidup (WALHI) Jakarta mengemukakan kritik terhadap kebijakan yang dianggap tidak selaras dengan upaya pengurangan emisi karbon. Selain itu, lembaga ini juga berperan dalam memberikan rekomendasi kepada pemerintah daerah terkait

**Gambar 3.1 Kampanye Besar WALHI Jakarta**  
*Sumber: WALHI Jakarta*



penerapan regulasi yang lebih progresif guna mendukung transisi menuju energi bersih serta pengembangan sistem transportasi yang berkelanjutan.

Pada tingkat pemerintahan, WALHI Jakarta secara aktif mengkritisi kinerja pemerintah dalam menangani permasalahan lingkungan, terutama yang berkaitan dengan pengendalian emisi karbon dan polusi udara jika memang secara kekuasaan pemerintah dalam membuat kebijakan dinilai merugikan atau tidak melihat kepada perspektif masyarakat Kota Jakarta. Meskipun masyarakat sipil tidak memiliki kendali penuh atas negara dan keberadaannya tergolong paling rentan karena mereka memiliki kekuatan politik dan sosial yang terbatas justru menjadi sumber legitimasi bagi negara itu sendiri.

Hal ini sebagaimana dijelaskan Tocqueville yang memberikan karakteristik masyarakat sipil merupakan bagian dari kehidupan sosial yang tersusun secara terorganisasi, yang ditandai oleh sifat sukarela, kemampuan untuk berdiri sendiri, inisiatif mandiri dari masyarakat, serta kemandirian dalam menjalankan peran dan fungsinya, khususnya dalam relasinya dengan negara (Wan Asrida, dkk (2021)

Kritik yang disampaikan didasarkan pada hasil pemantauan, analisis kebijakan, serta dampak langsung yang dirasakan oleh masyarakat akibat kebijakan yang diterapkan. Melalui pendekatan ini, WALHI berupaya mendorong transparansi, akuntabilitas, serta peningkatan efektivitas kebijakan lingkungan agar lebih mendukung keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan masyarakat.

### 3. Jejaring WALHI Jakarta dalam Mendukung Pengurangan Emisi Karbon

WALHI merupakan lembaga swadaya masyarakat (LSM) sekaligus forum yang memiliki keanggotaan sebanyak 487 organisasi. Jumlah anggota yang besar ini memberikan kemudahan bagi WALHI dalam membangun jejaring untuk merancang dan melaksanakan agenda advokasi maupun aksi tertentu. Dalam konteks isu lingkungan hidup di kawasan

perkotaan, WALHI Jakarta kerap menjalin kerja sama dengan berbagai organisasi. Beberapa lembaga yang secara rutin menjadi mitra WALHI Jakarta dalam menangani isu-isu lingkungan perkotaan antara lain adalah, Nexus, WALHI bekerja sama dengan *Nexus3 Foundation* yang memiliki kompetensi dalam aspek teknis pencemaran lingkungan. Lembaga ini berfokus pada analisis zat-zat pencemar, pengukuran tingkat toksisitas, serta kajian dampak pencemaran terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat.

Kedua ICEL (*Indonesian Center for Environmental Law*) menjadi mitra strategis dalam mendiskusikan dan merumuskan kebijakan berbasis hukum lingkungan. Bentuk kerjasama antara WALHI Jakarta dengan Lembaga ICEL dalam bidang hukum lingkungan ini dilakukan ketika menghadapi kasus tertentu yang memerlukan analisis mendalam dari perspektif hukum. Dalam prosesnya, WALHI akan menyampaikan gambaran awal berdasarkan pemahaman internal, kemudian meminta pendapat dari ICEL untuk memperoleh sudut pandang tambahan. Kolaborasi ini penting guna mengidentifikasi aspek-aspek hukum yang mungkin terlewat, sekaligus memperkaya analisis dan strategi advokasi.

LBH Jakarta (Lembaga Bantuan Hukum Jakarta) turut serta dalam pendampingan hukum, khususnya dalam menangani kasus-kasus pencemaran lingkungan yang memerlukan langkah advokatif atau litigasi. Kolaborasi ini mencakup dua aspek utama. Pertama, dalam hal penyusunan strategi advokasi hukum, WALHI dan LBH saling bertukar pandangan serta informasi untuk merumuskan langkah hukum yang paling efektif. Proses ini dilakukan melalui diskusi intensif, di mana masing-masing pihak memberikan masukan berdasarkan analisis dan pengalaman masing-masing.

Kedua, kerja sama ini juga mencakup pemberian bantuan hukum langsung kepada masyarakat yang terdampak. Dalam konteks ini, pengacara dari WALHI dan LBH bekerja secara kolektif sebagai kuasa hukum bagi warga. Model kolaboratif ini memperkuat posisi advokasi, serta memastikan bahwa pendampingan hukum yang diberikan bersifat menyeluruh dan berbasis

pada keadilan lingkungan. Kemitraan antara WALHI Jakarta dengan organisasi strategis seperti ICEL dan LBH Jakarta berlangsung secara berkesinambungan, mengingat kerja sama tersebut telah menjadi bagian dari praktik rutin dalam penanganan berbagai kasus lingkungan. Ketika muncul persoalan baru, inisiatif untuk menjalin komunikasi dapat berasal dari WALHI maupun dari lembaga mitra. Pola ini menunjukkan adanya keselarasan visi dan misi antar lembaga, yang mendorong terwujudnya kolaborasi secara konsisten dan berkelanjutan. Hubungan ini semakin diperkuat oleh fakta bahwa beberapa mitra tersebut merupakan bagian dari jaringan keanggotaan WALHI, sehingga membangun kedekatan institusional yang kuat.

Sebagai perwakilan dari masyarakat sipil, WALHI Jakarta berperan salah satunya dalam menilai serta mengkritisi kebijakan pemerintah daerah terkait emisi karbon, khususnya dalam upaya mengurangi dampak negatif terhadap kualitas udara di Jakarta. Namun, dalam implementasinya, WALHI dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti kurangnya penegakan regulasi yang efektif serta dominasi kepentingan sektor industri dan transportasi yang berkontribusi besar terhadap tingginya emisi.

Dalam konteks transportasi misalnya, permasalahan ini berkaitan erat dengan dinamika ekonomi politik. Jika pemerintah meningkatkan kualitas transportasi umum secara optimal sehingga lebih banyak masyarakat beralih ke moda transportasi tersebut, maka akan terjadi potensi kerugian bagi pemerintah dari sisi penerimaan pajak. Pendapatan terbesar pemerintah daerah, khususnya di Jakarta, berasal dari pajak kendaraan bermotor, termasuk pajak otomotif dan pajak pendapatan dari kepemilikan kendaraan pribadi. Kondisi ini menjadi dilema bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan yang tegas untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi, karena adanya risiko penurunan pendapatan daerah dari sektor pajak kendaraan bermotor.

Selain itu dalam penerapan kebijakan pembatasan emisi karbon, terdapat berbagai aspek yang harus dipertimbangkan, termasuk

kepentingan industri dan keberlanjutan lingkungan. Misalnya, ketika sebuah perusahaan telah menandatangani kontrak produksi dalam jumlah besar untuk didistribusikan kepada masyarakat, namun kebijakan pembatasan emisi mengharuskan penghentian atau pengurangan produksi, maka perusahaan akan mengalami kerugian. Situasi ini tentu menjadi tantangan bagi pelaku industri yang telah menyiapkan produk untuk diedarkan. Oleh karena itu, dalam upaya menekan emisi karbon dan meningkatkan kualitas udara, intervensi yang dilakukan oleh masyarakat sipil maupun organisasi lingkungan harus direspons dengan baik oleh pemerintah.

Menghadapi berbagai hambatan dalam upaya menekan emisi karbon, WALHI Jakarta terus berupaya memperkuat advokasi dan mendorong kebijakan yang lebih berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Dimana regulasi yang diterapkan harus mampu menyeimbangkan kepentingan ekonomi, lingkungan, serta kesejahteraan masyarakat, dengan pendekatan yang bersahabat dan kolaboratif antara pemerintah, masyarakat.

## F. KESIMPULAN

Dalam aksi penyelamatan lingkungan hidup karena kompleksitas permasalahan lingkungan yang rumit menjadikan Jakarta sebagai salah satu target gerakan lingkungan WALHI. Menurut Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Provinsi DKI Jakarta, tanggung jawab dalam pengendalian emisi karbon tidak hanya dibebankan kepada pemerintah daerah, tetapi juga memerlukan partisipasi aktif dari masyarakat. Dalam hal ini, masyarakat memiliki hak untuk berperan dalam menentukan arah pembangunan kota, karena mereka merupakan bagian utama dari ekosistem perkotaan.

Jika kita lihat data pada latar belakang peningkatan jumlah kendaraan yang melakukan uji emisi setelah kebijakan diberlakukan pada tahun 2021 dinilai sebagai sesuatu yang wajar. Sebelum kebijakan tersebut diterapkan, uji emisi hanya diwajibkan untuk sejumlah kendaraan tertentu, khususnya kendaraan umum. Ketika pada tahun 2021 pemerintah mulai memberlakukan kewajiban uji emisi bagi

seluruh kendaraan, terjadi lonjakan jumlah kendaraan yang mengikuti uji emisi, yang memang merupakan konsekuensi logis dari perluasan cakupan kewajiban tersebut.

Meskipun terdapat peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, WALHI Jakarta menilai bahwa partisipasi kendaraan dalam uji emisi masih jauh dari memadai jika dibandingkan dengan total jumlah kendaraan yang beroperasi di Jakarta. Berdasarkan data, dari sekitar 22 juta kendaraan bermotor yang meliputi sepeda motor dan mobil, hanya sekitar 465.000 kendaraan yang tercatat telah mengikuti uji emisi. Rasio ini menunjukkan ketimpangan yang besar antara jumlah kendaraan yang diuji dengan jumlah kendaraan yang beredar, sehingga partisipasi masyarakat dalam uji emisi belum dapat dikatakan tinggi.

Selain kebijakan wajib uji emisi, terdapat beberapa faktor lain yang mendorong peningkatan partisipasi, di antaranya adalah penyediaan layanan uji emisi gratis dan pelaksanaan operasi razia kendaraan bermotor, di mana kendaraan yang terjaring langsung diarahkan untuk menjalani uji emisi di tempat. WALHI Jakarta menilai bahwa dua faktor ini, pemberian layanan gratis dan pelaksanaan razia berkontribusi besar terhadap peningkatan jumlah kendaraan yang melakukan uji emisi, selain adanya penerapan kebijakan itu sendiri.

Menurut pandangan Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Provinsi DKI Jakarta, keterlibatan masyarakat sipil memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan dan kebijakan yang diambil oleh pemerintah. Hal ini terlihat dari peran aktif masyarakat dalam proses pembuatan kebijakan dalam beberapa tahun terakhir.

Berdasarkan analisis, pengurangan emisi karbon ini belum menyentuh akar permasalahan yang terjadi. Mulai dari pembatasan kendaraan pribadi, keterbatasan akses terhadap transportasi ramah lingkungan, tidak adanya intervensi kepada masyarakat dalam kesadaran dampak polusi udara, maupun proses pelibatan kebijakan uji emisi dari pemerintah kepada masyarakat. WALHI Jakarta menilai bahwa kebijakan Peraturan Gubernur Nomor 66 Tahun 2020 Tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan

Bermotor terlalu rumit untuk dilaksanakan karena aturan yang terlalu kompleks.

Untuk mencapai pengurangan emisi yang signifikan, diperlukan kebijakan yang menysasar kepada seluruh masyarakat yang terdampak, seperti pembatasan penggunaan kendaraan pribadi dan penguatan sistem transportasi publik, dan tidak terlalu teknis di dalam aturan tersebut (kendaraan yang batas usia kendaraannya lebih dari 3 (tiga) tahun). Karna dengan persyaratan yang dimaksud pada pasal 2 (dua) ayat 2 (dua) dinilai merugikan bagi sebagian masyarakat yang memiliki ekonomi menengah kebawah.

WALHI Jakarta menilai bahwa untuk mencapai penurunan emisi yang substansial, diperlukan intervensi kebijakan yang menysasar langsung pada sumber emisi, antara lain melalui pembatasan jumlah kendaraan pribadi dan penguatan sistem transportasi umum.

Dalam upaya advokasi pengurangan emisi karbon, WALHI membangun kerja sama dengan berbagai lembaga, seperti Lembaga Bantuan Hukum (LBH) dan *Indonesian Center for Environmental Law* (ICEL) dalam aspek hukum, serta sejumlah komunitas untuk mendukung kegiatan kampanye. Koordinasi yang intensif umumnya dilakukan pada momen-momen strategis, misalnya pada tahun 2023 ketika disepakati gerakan bersama. Sementara itu, dalam aktivitas sehari-hari, bentuk interaksi lebih sering dilakukan melalui dukungan dan komunikasi di media sosial. Untuk memperkuat jaringan kolaborasi, upaya yang WALHI Jakarta lakukan secara berkelanjutan yaitu melakukan konsolidasi dan pertukaran informasi terbaru guna menjaga kesinambungan komunikasi antarlembaga. Kesamaan pandangan terhadap akar permasalahan struktural menjadi landasan utama penguatan kolaborasi ini, dengan keyakinan bahwa penyelesaian masalah akan lebih efektif jika dilakukan bersama – sama daripada melalui upaya individual.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Ghofar, dkk (2023). *Terdepan Di Luar Lintasan. Jakarta Selatan. Eksekutif Nasional Walhi.*
- Abdul Rahman, Sadu Wasistiono, Ondo Riyani, Irwan Tahir (2023). *Peran Organisasi*

- Masyarakat (Ormas) dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dalam Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. Vol 7. No 2*
- Adi Bintang. (2022). *Implementasi Pajak Karbon di Indonesia: Potensi Penerimaan Negara dan Penurunan Jumlah Emisi Karbon. Vol.6, No.2*
- Agus Sugiono (2014). *Permasalahan dan Kebijakan Energi saat ini*
- Andi Alfian Zainuddin (2010). *Kebijakan Pengelolaan Kualitas Udara Terkait Transportasi di Provinsi DKI Jakarta. Vol. 4 No. 6, Juni, 284-285*
- Andi Uceng, Akhwan Ali, dkk (2019). *ANALISIS TINGKAT PARTISIPASI DI MASYARAKAT TERHADAP PEMBANGUNAN SUMBER DAYA MANUSIA DI DESA CEMBA KECAMATAN ENREKANG KABUPATEN ENREKANG. Vol 5 No 2:1-17*
- Anih Sri Suryani (2021). *PAJAK KARBON SEBAGAI INSTRUMEN PEMBANGUNAN RENDAH KARBON DI INDONESIA. Vol. 13. No 15*
- Annisa Aprilia Purba (2020). *Urgensi Pengetatan Baku Mutu Udara Ambien Indonesia. Vol 8 No. 1*
- Anton Wijaya (2006). *PERAN LSM DALAM PENGUATAN CIVIL SOCIETY*
- Arian Pramudi, Nadiroh & Samadi (2020). *KETATAAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN DI INDUSTRI DALAM IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA. Vol 1 No 1:222-228*
- Aryasena Alvino, dkk (2023). *Melacak Kelemahan: Mengapa Pengimplementasian Kebijakan Uji Emisi Di DKI Jakarta Tak Efektif?. Vol 1 No 2*
- Ayu Wastiti, dkk. *Faktor Pendorong Dan Faktor Penghambat Partisipasi Masyarakat Dalam Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku) Di Kelurahan Rejomuly Kecamatan Semarang Timur Kota Semarang*
- Badan Pusat Statistik Jakarta, 2024. *Luas Daerah Menurut Kabupaten/Kota (Km<sup>2</sup>) 2021-2023. Jakarta Pusat*
- Bpk.go.id (2021). *Pengendalian Pencemaran Udara di Provinsi DKI Jakarta.*
- Diakses pada 14 Februari 2025 dari <https://jakarta.bpk.go.id/wp-content/uploads/2021/12/Catber-Pengendalian-Pencemaran-Udara-Jakarta.pdf>
- CB Herman Edyanto (2013). *EMISI KARBON SEBAGAI DASAR IMPLEMENTASI PENYEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU DI DKI JAKARTA. Vol 15 No 1: 1 - 7*
- David Anugerah Hasni & Zul Azhar (2021). *Pengaruh Investasi, Kepadatan Penduduk, dan Jumlah Transportasi Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia. Vol. 3 No 2, June, 26*
- David Ardhan., (2016). *PERAN DAN STRATEGI ORGANISASI NON PEMERINTAH DALAM ARENA POLITIK LINGKUNGAN HIDUP*
- Deshermansyah (2016). *EVALUASI KEBIJAKAN PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS UDARA DKI JAKARTA. Vol. 1 No 1, Januari, 2*
- Dhiya Fahriyyah, Taufiqurokhman (2024). *Peranan Masyarakat Sipil dalam Peningkatan Akuntabilitas Birokrasi Melalui Pengawasan Publik yang Aktif. Vol 14. No. 1; 71-84*
- Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta 2021. *Inventarisasi Provil Emisi dan Pelaporan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Provinsi DKI Jakarta.*
- Dinda Silviana Putri, Haikal, Mariah (2022). *Partisipasi Publik Dalam Kebijakan Investasi Energi Terbarukan Di Indonesia: Perspektif Demokrasi Energi. Vol 11 No 3*
- Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (2021). *PAJAK KARBON DI DI*

- INDONESIA. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.: Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan.
- Donatella Della Porta and Mario Diani, *Social Movements: An Introduction 2<sup>nd</sup> edition*, (Malden, USA: Blackwell Publishing, 2006
- DTDC (2021). *Menimbang Penerapan Pajak Karbon di Indonesia*. Diakses pada 17 Februari 2025 dari <https://news.ddtc.co.id/review/analisis/30046/menimbang-penerapan-pajak-karbon-di-indonesia>
- Duta Alif dan Budi Ardianto (2022). *Manifestasi Partisipasi Publik dalam Doktrin Kepercayaan Publik bagi Pemenuhan Komitmen Perubahan Iklim Indonesia*. Vol 9 No 1
- EDGAR (Emissions Database for Global Atmospheric Research (2023). *Global Greenhous gas (GHG) emissions of all world countries*.
- Elizabeth Michelle dkk (2020). *EFEKTIVITAS PELAKSANAAN KEBIJAKAN BERDASARKAN PERGUB NO 66 TAHUN 2020 TENTANG UJI EMISI KENDARAAN BERMOTOR DI JAKARTA*. Vol. 12 No. 1, 112
- Heru Saputra Lumban Gaol (2023). *Kebijakan Pajak Karbon Sebagai Strategi Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan*. Vol 9 No 1
- Ida Susilowati, S. Thoriq., dkk (2022). *Efektivitas Protokol Kyoto Dalam Mereduksi Emisi Gas Rumah Kaca di Indonesia*. Vol 4. No. 5
- Iblam School Of Law. (2023) November-13. *Polusi Udara Jakarta Penyebab dan Bahaya Kesehatan*. Diakses dari url <https://iblam.ac.id/2023/11/13/polusi-udara-jakarta-penyebabnya-dan-bahaya-kesehatan/>
- IESR. Institute For Essential Services Reform. *Potensi Penurunan Emisi Indonesia Melalui Perubahan Gaya Hidup Individu*.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2022. *The evidence is clear: the time for action is now. We can halve emissions by 2030*.
- Ischazilatul Amaliah & Badingatus Solikhah (2019). *Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Karakteristik Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*. Vol 2 No 2
- Ismiyati, Devi Marlita & Deslida Saidah (2014). *Pencemaran Udara Akibat Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor*. Vol. 01 No. 03, November, 244
- Jainuri Salahudin (2014). *NEGARA VERSUS MASYARAKAT SIPIL DI ARAS LOKAL*. Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Malang
- Jakarta Rendah Emisi (2021). *Transportasi dan Industri Pengolahan Menjadi Kontributor Terbesar Polusi Udara di Jakarta*. Diakses pada 19 Februari dari <https://rendahemisi.jakarta.go.id/article/41/transportasi-dan-industri-pengolahan-menjadi-kontributor-terbesar-polusi-udara-di-jakarta>
- Joko Winarno (2014). *STUDI EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMESIN BENSIN PADA BERBAGAI MERK KENDARAAN DAN TAHUN PEMBUATAN*. Vol. 4 No 1, April, 47
- Kegiatan Pemantauan Kualitas Udara Provinsi DKI Jakarta (2021). Laporan
- Akhir Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Dinas Lingkungan Hidup
- Kementerian Lingkungan Hidup (2003). *PROTOKOL KYOTO ATAS KONVEMSI KERANGKA KERJA PBB TENTANG PERUBAHAN IKLIM*
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2016). *Indonesia Menandatangani Perjanjian Paris Tentang Perubahan Iklim*. Diakses pada 03 Maret dari

- [https://ppid.menlhk.go.id/siaran\\_pers/browse/298](https://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/298)
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2023). *Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca untuk Pencapaian NDC: Melalui Mekanisme Nilai Ekonomi Karbon*.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2023). *Uji Emisi dan Kendaraan Listrik Jadi Solusi Tekan Polusi*. Diakses pada 19 Februari dari <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7311/uji-emisi-dan-kendaraan-listrik-jadi-solusi-tekan-polusi>
- Klimata (2024). *Pergub DKI Jakarta No. 90 Tahun 2021: Langkah Strategis dalam Pengelolaan Emisi GRK*. Diakses pada 01 Maret dari <https://klimata.co.id/blog/pergub-dki-jakarta-90-2021-emisi-grk/>
- Lalu Sabardi (2014). *PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP MENURUT UNDANG – UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP*. Vol. 3. No. 1
- Muhammad Abdilah (2020). *Implementasi Peraturan Gubernur Provinsi DKI JAKARTA Nomor 66 Tahun 2020 Tentang Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor di Provinsi DKI Jakarta*.
- Muhammad Abihul Fajar., dkk. *ANALISIS PERAN DAN STRATEGI WAHANA LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA(WALHI) DALAM ADVOKASI LINGKUNGAN HIDUP DI INDONESIA*.
- Narulita Putri, Budi dan Nailah Firdausiyah (2021). *PEMILIHAN MODA ANTARA KENDARAAN PRIBADI DAN KERETA API*. Vol. 10. No 3
- Neli Gusti Ade (2023). *Strategi Kebijakan dan Peran Serta Masyarakat dalam Tata Kelola Lingkungan untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan*. Vol. 5
- Nindi Sekarsari, Gabriel Andari Kristanto, Astryd Viandila Dahlan. *EMISI GAS RUMAH KACA DARI PENGELOLAAN SAMPAH DI JAKARTA, INDONESIA*. Vol 11 No 1
- Norsyifa, Suhendra, Andi Bintang & Bambang Cahya. (2023). *Analisis Dinamika Tantangan dan Peluang Carbon Exchange dalam Upaya Pengurangan Emisi Karbon di Dunia*.
- Oman Rusmana & Si Made Ngurah Purnaman (2020). *PENGARUH PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DAN KINERJA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN*. Vol. 22 No 1, 43
- One-health. (2024). *Polusi Jakarta Peringkat 1 di Dunia, Bagaimana Dampaknya pada Kesehatan?*. Diakses pada 06 Februari 2025 dari <https://ohce.wg.ugm.ac.id/polusi-jakarta-peringkat-1-di-dunia-bagaimana-dampaknya-pada-kesehatan/>
- Thomas Ari Negara (2008). *Dampak Negatif Penggunaan Energi Fosil dari Sektor Transportasi dan Industri*. Diakses pada 23 April 2025 dari <https://www.kamase.org/?p=162>
- Tizar M. K, Muhammad Irfan, Wiedy (2021). *Faktor Persepsi Kualitas Udara di Kota Bandung*. Vol 27 No 1; 1-17
- Transisi Energi (2023). *Regulasi Seputar Emisi di Indonesia*. Diakses pada 25 Februari dari <https://transisienergi.id/regulasi-seputar-emisi-di-indonesia/>
- Tanjung Wijanarka, dan Ni Nyoman Clara (2024). *Peran Pemerintah Indonesia Dalam Mendorong Transisi Energi Melalui South – South And Triangular Cooperation*. Vol. 8. No. 2
- Umara Firman, Suradi, Sunaryo,dkk., (2019) *ANALISIS DAMPAK DITERAPKANNYA KEBIJAKAN WORKING FROM HOME SAAT PANDEMI COVID-19*

*TERHADAP KONDISI KUALITAS UDARA  
DI JAKARTA. Vol 6. No. 3*

Umi Fatimah dan Sudarti, Yushardi (2024).  
*Analisis Perbandingan Pencemaran*

*Udara Selama dan Setelah Pandemi Covid19 di  
DKI Jakarta. Vol 10. No 1*

Umi Zuhriah (2024). *10 Negara Penyumbang  
Emisi Karbon Terbesar di Dunia.*

Diakses pada 19 Februari 2025 dari  
<https://tirto.id/negara-penyumbang->

[emisi-karbon-terbesar-di-dunia-g41z](https://tirto.id/negara-penyumbang-emisi-karbon-terbesar-di-dunia-g41z)

United Nations Climate Change. *The Paris  
Agreement.* Diakses pada 08 Februari

dari [https://unfccc.int/process-and-meetings/the-  
paris-agreement](https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement)

Virgayanti Fattah (2013). *Pengaturan dan  
Tanggungjawab Negara terhadap*

*Global Warming dalam Protokol Kyoto 1997  
Vol 7. No. 1*

Wan Asrida, dkk (2021). *Civil Society,  
Demokrasi dan Demokratisasi. Vol 20 No*

*02; 131-142*

World Air Quality Report (2018). *Region & City  
PM2.5 Ranking*