

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan permasalahan atau suatu tantangan global yang cukup serius yang terjadi di seluruh dunia. Perubahan iklim tidak hanya mempengaruhi keberlanjutan lingkungan akan tetapi dapat menciptakan dampak terhadap kehidupan manusia dan ekosistem di seluruh dunia. Pemanasan global yang diakibatkan oleh manusia yang menyebabkan berbagai faktor. Namun demikian, pemanasan global sering disebabkan oleh polusi dari berbagai jenis seperti gas rumah kaca, karbon dioksida, metan dan lain-lainnya.¹

Polusi udara merupakan salah satu yang di hasil kontaminasi pembuangan dari zat energi dan komponen kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, baik dari hasil kegiatan produksi ataupun dari transportasi yang dilakukan manusia sehingga dapat menyebabkan hasil pembuangan yang dapat mencemari udara yang mengakibatkan kerusakan terhadap kualitas udara dan membuat udara tidak dapat berfungsi sebagaimana seharusnya.²

Di Indonesia sendiri merupakan salah satu negara yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang cukup pesat pesat dan perkotaan yang berkembang cepat, menghadapi tantangan besar terkait polusi udara. Pada beberapa tahun terakhir ini Indonesia telah menunjukkan perubahan dalam kualitas terhadap

¹ Samidjo, J., & Suharso, Y. (2017). *Memahami pemanasan global dan perubahan iklim*. Online Journal of Ivet University, 24(2), 36-46. <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/pawiyatan>

² Rosyidah, M. (2018). *Polusi udara dan kesehatan pernafasan*. Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 1(2), 1-5. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/article/viewFile/988/868>

udaranya. Sumber-sumber yang dihasilkan polusi udara meliputi sektor industri, transportasi, dan pembakaran hutan. Tingginya kontaminasi polutan udara, seperti partikulat yang mencapai PM2.5 dan PM10, memberikan dampak negatif terhadap kualitas udara di beberapa wilayah yang berada di Indonesia.³

Hal ini berdampak pada kesehatan masyarakat, paparan yang terus-menerus terhadap polutan udara dapat meningkatkan risiko penyakit pernapasan, penyakit kardiovaskular, penyakit kardio pulmoner, penyakit diabetes dan kelainan reproduksi serta masalah kesehatan lainnya. Paparan tersebut dapat menyebabkan efek terhadap kesehatan yang mana hal ini dapat merugikan tidak hanya dari segi kesehatan manusia tetapi juga berpotensi menghambat pembangunan manusia yang berkelanjutan.⁴

Dalam Laporan Data World Health Organization (WHO) mencatat bahwa dari seluruh polusi global menyatakan 99% menghirup udara yang berlebihan mengandung tingkat polutan yang tinggi yang menyebabkan 2,4 miliar manusia terpapar polusi udara dari hasil rumah tangga menimbulkan polusi dari bahan bakar dan batu bara dan efek gabungan dari polusi udara ambien yang mengakibatkan 6,4 juta jiwa kematian dini pada setiap tahunnya⁵ Sedangkan, Menurut Menteri Kesehatan (Menkes) menyatakan bahwa polusi udara berkontribusi besar terhadap

³ Greenstone, M., & Fan, Q. C. (2019). *Kualitas udara Indonesia yang memburuk dan dampaknya terhadap harapan hidup*. Chicago: Energy Policy Institute At The University of Chicago. <https://aqli.epic.uchicago.edu/wp-content/uploads/2019/03/Indonesia.Indonesian.pdf>

⁴ Arsyad, K. A., & Priyana, Y. (2023). *Studi Kausalitas antara Polusi Udara dan Kejadian Penyakit Saluran Pernapasan pada Penduduk Kota Bogor*, Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(06), 462-472. <https://wnj.westscience-press.com/index.php/jmws/article/view/434>

⁵ Omolaoye, T. S., Skosana, B. T., Ferguson, L. M., Ramsunder, Y., Ayad, B. M., & Du Plessis, S. S. (2024). *Implications of Exposure to Air Pollution on Male Reproduction: The Role of Oxidative Stress*. *Antioxidants*, 13(1), 64. <https://www.mdpi.com/2076-3921/13/1/64>

penyakit dikarenakan paparan dari polusi udara yang terjadi di Indonesia, seperti Polutan Hidrokarbon (HC) dan Sulfur Oksida (SO_x) dapat memicu flek pada kulit dan serangan Asma, iritasi dan peradangan mata, infeksi paru, infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), asma, tuberkulosis, kanker paru, gangguan pada kulit, dan berdampak pada pertumbuhan anak dan perkembangan anak jika masuknya polusi udara ke saluran pernapasan dan masalah kesehatan lainnya.⁶ Peningkatan polusi udara menjadi keresahan dan permasalahan karena bahaya yang dihasilkan oleh polusi udara bagi kesehatan masyarakat dan kehidupan masyarakat yang mana melibatkan pihak pemerintah maupun aktor-aktor organisasi non pemerintah nasional maupun internasional yang ikut serta dalam menangani isu permasalahan polusi udara.

Pada pertemuan UNFCCC ke-21 di Paris pada tanggal 12 Desember 2015 yang melibatkan negara-negara dalam menyepakati keputusan Decision 1/CP.21 *On Adoption of the Paris Agreement* sebagai hasil utama dari pertemuan tersebut. Selain itu, Paris Agreement adalah salah satu kegiatan dari keberlanjutan dalam menyempurnakan hasil (Protokol Kyoto) dalam melanjutkan upaya untuk mengatasi perubahan iklim serta menahan peningkatan pemanasan global. Perjanjian Paris tersebut dibuat untuk yang memberikan tanggung jawab dan kesetaraan bersama kepada negara-negara sesuai dengan kapabilitas dari negara tersebut yang mana melihat kondisi secara nasional yang dimiliki negara tersebut.

⁶ Kementerian kesehatan Republik Indonesia, *Penting Pahami Ancaman Polusi Udara Pada Kesehatan*, diakses dalam <https://ayosehat.kemkes.go.id/pending-pahami-ancaman-polusi-udara-pada-kesehatan> (20/10/2023)

Indonesia juga merupakan salah satu negara yang ikut serta dalam melaksanakan perjanjian Paris yang mana telah diproses sesuai dengan UU Nomor 16 tahun 2016 mengenai Persetujuan Paris atas dasar konvensi kerangka kerja PBB terkait Perubahan Iklim.⁷

Indonesia sebagai anggota PBB turut berkomitmen untuk mencapai target agenda global 2030 yang dilakukan diseluruh negara di dunia dan berperan aktif dalam kegiatan internasional sehingga ikut serta dalam kegiatan SDGs secara global. Selain itu, tujuan SDGs 13 menyoroti urgensi untuk mengambil tindakan terhadap perubahan iklim dan dampaknya. Penanganan polusi udara menjadi esensial dalam mencapai target-target SDGs 13.⁸

Upaya penanganan polusi udara/pencemaran udara dilaksanakan secara optimal. Maka dari itu, Pemerintah telah mengeluarkan aturan Presiden Nomor 7 tahun 2004 mengenai Rencana Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2004-2009 dan menyatakan bahwa dalam melaksanakan program pembangunan memiliki kebijakan-kebijakan dalam melakukan kegiatan pengendalian terhadap lingkungan hidup seperti pengendalian polusi udara yang dilakukan pada bidang kesehatan

⁷ Ghaniyyu, Faris F., and Nurlina Husnita. *Upaya Pengendalian Perubahan Iklim melalui Pembatasan Kendaraan Berbahan Bakar Minyak di Indonesia Berdasarkan Paris Agreement*. *Morality*, vol. 7, no. 1, 2021, pp. 110-129, doi:10.52947/morality.v7i1.196. <https://www.jurnal.upgriplk.ac.id/index.php/morality/article/view/196>

⁸ Leontinus, G. (2022). *Program dalam pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dalam hal masalah perubahan iklim di Indonesia*. *Jurnal Samudra Geografi*. P-ISSN:2716-2737; E-ISSN: 2716-2001 Vol.05 No.01 (2022). <https://mail.ejurnalunsam.id/index.php/jsg/article/view/4652>

salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat serta melaksanakan beberapa program terhadap lingkungan yang sehat lainnya.⁹

Pemerintah Indonesia telah merumuskan beberapa kebijakan dan strategi untuk menanggulangi polusi udara. Kebijakan pemerintah yang dilakukan terhadap pengendalian polusi udara melalui Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 1999 terkait Pengendalian polusi udara yang dibuat dalam keputusan oleh Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (BAPEDAL)¹⁰ dan telah dikonfirmasi oleh Menteri Negara Lingkungan Hidup. Selain itu menetapkan beberapa kebijakan terhadap pencemaran lingkungan yang dibuat dalam surat keputusan oleh Menteri Negara Lingkungan Hidup terdapat pada nomor 5 tahun 1996 terkait program langit biru tentang: (1) kebijakan tersebut bertujuan untuk mencegah dan melakukan penanggulangan polusi udara serta pemulihan terhadap mutu kualitas udara agar udara yang dihasilkan sebagai sumber daya alam yang dapat memberikan pengaruh terhadap kehidupan manusia maupun makhluk hidup lainnya. Sehingga dapat dipelihara dan dijaga kelestarian dan fungsi untuk kesejahteraan dan kesehatan manusia maupun perlindungan makhluk lainnya. (2) Kebijakan tersebut berusaha untuk melakukan pencegahan terjadinya polusi udara sehingga dapat mewujudkan perilaku akan kesadaran terhadap lingkungan sekitar, dengan melakukan pengupayaan terhadap pengendalian pencegahan polusi udara melalui sumber yang

⁹ Handoyo, B. (2017). *KAJIAN HUKUM TERHADAP RISIKO EKSPLORASI DAN EKSPLOITASI MINYAK DAN GAS BUMI*. Majalah Ilmiah Bahari Jogja, 15(24), 80-108. <http://jurnal.stimaryo.ac.id/index.php/MIBJ/article/view/100>

¹⁰ Riyanto, A., Maheswara, A., Zulianty, R., Alegra, V. M., & Muhammad, A. N. (2023). *Tanggung Jawab Pemerintah dalam Penyelesaian Masalah Polusi Udara di DKI Jakarta*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 27890-27896. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/11232>

bergerak seperti kendaraan bermotor dan sumber yang tidak bergerak seperti industri yang dilakukan dengan program dari langit biru. (3). Selanjutnya kebijakan ini yang di dasarkan pada UU dan Peraturan Pemerintah/Presiden/Menteri Negara Republik Indonesia yang mana telah disebutkan didalam kebijakam-kebijakandi atas.¹¹

Pada semua langkah-langkah hingga upaya dari Indonesia juga tidak jauh dari SDGs poin 13 yang berbunyi “*Climate Action*” pada SDGs 13.¹² Maka dari itu dari SDGs 13 ini lah yang sangat berkesinambungan dengan fungsi dan tujuan dari upaya indonesia untuk meningkatkan kesadaran tentang ancaman polusi udara terkait dengan pencapaian SDGs 13 merupakan langkah yang krusial dan sesuai dengan tantangan global dan kebutuhan lokal. Pencemaran udara yang mana tidak hanya meruhkan kesehatan manusia akan tetapi dapat berkontribusi pada perubahan iklim. Penanganan terhadap polusi udara sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan 13 yang mana tujuan tersebut untuk mengatasi permasalahan terhadap perubahan iklim.¹³

1.2 Rumusan Masalah

¹¹ Biro Komunikasi dan Informasi Publik, *Program Langit Biru Untuk Mengendalikan dan mencegah Pencemaran Udara*, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, diakses dalam <https://dephub.go.id/post/read/Program-Langit-Biru-untuk-Mengendalikan-dan-Mencegah-Pencemaran-Udara703> (03/12/2023)

¹² St. Thomas, *Sustainable Development Goals and Air Pollution*, Clean Air Fund, diakses dalam <https://www.cleanairfund.org/news-item/sustainable-development-goals/> (06/12/2023)

¹³ Unicef, *Goal 13:Climate Action*, Unicef data, diakses dalam https://data-unicef-org.translate.google.com/sdgs/goal-13-climate-action/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc (10/12/2023)

Bagaimana upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini sebagaimana untuk mengetahui dan menjelaskan mengenai upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia dalam menganani ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1.3.2.1 Manfaat Akademis

Dari hasil penelitian ini tentunya peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam menerikan pengetahuan maupun wawasan kepada orang sebagai referensi pemikiran dapat dijadikan rujukan untuk penelitian selanjutnya. Penelitian ini juga dapat memperkaya akan pengetahuan tentang upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim. Dalam penelitian ini juga menjelaskan upaya dan kebijakan yang dilakukan pemerintah dalam menanggulangi permasalahan yang terjadi.

1.3.2.2 Manfaat Praktis

Peneliti juga berhadap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti sendiri dan dalam penelitian ini secara tidak langsung membuat peneliti menjadi lebih memahami terkait bagaimana upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim.

1.4 Penelitian Terdahulu

Untuk mengerjakan penelitian ini peneliti membutuhkan penelitian sebelumnya. Maka dari itu untuk memastikan keaslian penelitian ini, maka peneliti akan menggunakan penelitian terdahulu sebagai acuan pembaharuan dan perbedaan dalam penelitian ini terkait penelitian terdahulu dengan topik dalam penelitian yang sedang ditulis.

Penelitian terdahulu yang pertama yang digunakan oleh penulis adalah yang dilakukan oleh **Berndetha Desy Anugeraheni, Gadis Peamudita, Pequita Vernanda Pudji Asmoro, dan Umi Hanifah** dengan judul **Akselerasi *Net Zero Emissions* dengan Implementasi Energi Baru Terbarukan (EBT) sebagai Bentuk Upaya *Sustainable Development Goals* (SDGs)**.¹⁴ Penelitian ini menggunakan metode menggunakan literatur review dan metode pengumpulan data menggunakan studi pustakan serta teknik analisis data menggunakan deskriptif kualitatif. Konsep yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teori Energi Baru Terbarukan (EBT), *Net Zero Emissions* (NZE), dan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Penelitian ini membahas mengenai pemanfaatan Energi Baru Terbarukan (EBT) ini sebagai akselerasi dari *Net Zero Emissions* (NZE) dalam melanjutkan upaya dari pembangunan berkelanjutan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan mengurangi polusi udara serta mengurangi ketergantungan pada energi terbarukan. Pada penelitian ini menjelaskan tentang permasalahan krisis

¹⁴Anugeraheni, B. D. (2024, January). *Akselerasi Net Zero Emissions Dengan Implementasi Energi Baru Terbarukan (EBT) Sebagai Bentuk Upaya Sustainable Development Goals (SDGs)*. In *Prosiding Seminar Nasional Hukum, Bisnis, Sains dan Teknologi* (Vol. 4, No. 1). <http://ojs.uib.ac.id/index.php/HUBISINTEK/article/view/3550>

energi yang terjadi sehingga menyebabkan beberapa negara diseluruh dunia harus memerlukan kebijakan diversifikasi energi sebagai pemanfaatan bagi sumber energi baru terbarukan menjadi langka inovatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif dari emisi karbon dioksida (CO₂) sumber terbarukan. Sedangkan dampak positif dari transisi energi terbarukan dapat memberikan manfaat kepada pemerintah maupun masyarakat sekitar dalam membantu membangun infrastruktur, investasi dalam *research development* dengan menciptakan lapangan pekerjaan yang baru untuk meningkatkan investasi terhadap transisi energi dalam mendorong pertumbuhan perekonomian Indonesia dan memperkuat daya saing. Selain itu mampu menjamin akses terhadap energi yang terjangkau berkelanjutan terhadap semua sektor masyarakat yang akan berlangsung pada tahun 2030.

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara melalui upaya pembangunan berkelanjutan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan mengurangi pencemaran serta mengurangi ketergantungan terhadap energi tak terbarukan. Pada perbedaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu adalah fokus penelitian dalam penelitian terdahulu membahas mengenai upaya pembangunan berkelanjutan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan mengurangi pencemaran udara serta mengurangi ketergantungan terhadap energi tak terbarukan. Sedangkan pada penelitian ini berfokus kepada upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara melalui SDGs 13 terkait aksi perubahan iklim.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh **Abdi Surahman, Y. A. Wahyudin, Zulkarnain** (2022) dengan judul *National Program*

for Reducing Air and Enviromental (NPRAEP) Pemerintah Mongolia dalam Menghadapi Polusi Udara di Ulan Bator (2017-2025).¹⁵ Metode yang digunakan

dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, teknik pengumpulan data studi pustaka dan analisis data kualitatif. Penelitian ini membahas terkait bagaimana Impelentasi kebijakan *National Program for Reducing Air and Enviromental Pollution* (NPRAEP) oleh pihak pemerintah Mongolia dalam mengatasi permasalahan pencemaran lingkungan di Ulan Bator. Penelitian ini menjelaskan polusi udara yang terjadi di Mongolia yang semakin meningkat dengan jumlah industri dan kepadatan penduduk. Langka pemerintah Mongolia dalam menghadapi permasalahan tersebut dengan mengeluarkan kebijakan baru pada tahun 2017 dengan menfokuskan pada pengurangan polusi udara dan lingkungan di Ulan Bator dengan melakukan pembentukan kebijakan *National Program of Reducing Air and Enviromental Pollution* (NPRAEP) sebagai tindakan Impelentasi konker dan koordinasi lintas sektor denfan menggunakan berbagai sumber untuk memperkenalkan teknologi ramah lingkungan dan maju dalam mengurangi emisi dari kegiatan terkait pencemaran lingkungan di antaranya dari perencanaan kota hijau yang mana dilakukan untuk memperbaiki dan fasilitas pendukung dalam mendirikan pusat mikro pada distrik *ger* pada tingkat polusi udara yang tinggi.

Persamaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara hanya saja memiliki penelitian milik penulis dengan penelitian

¹⁵ Surahman, A., Wahyudin, Y. A., & Zulkarnain, Z. (2022). *National Program for Reducing Air and Environmental Pollution (NPRAEP) Pemerintah Mongolia dalam Menghadapi Polusi Udara di Ulan Bator (2017-2025)*. Indonesian Journal of Global Discourse, 4(1), 1-16. <https://ijgd.unram.ac.id/index.php/ijgd/article/view/43>

terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara hanya saja memiliki perbedaan dengan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah impelentasi kebijakan *National Program of Reducing Air and Enviromental Pollution* (NPRAEP). Sedangkan penelitan penulis berfokus pada upaya yang dilakukan Pemerintah Indonesia.

Penelitian selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh **Yulia Monaliza Sarangih** dengan judul **Prinsip Pertanggungjawaban Negara terhadap Pencemaran Udara Lintas Batas Akibat Kebakaran Hutan Indonesia Menurut ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution**.¹⁶ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data studi pustaka dan teknik analisis deskriptif. Penelitian ini membahas terkait dengan pertanggungjawaban Indonesia terhadap kebakaran hutan yang tercantum dalam Pasal 3 AATHP yang mana sesuai dengan data dan Indonesia telah memenuhi pertanggungjawabannya yang dimasuk pada draft ILC 3 AATHP tentang permintaan maaf secara resmi dilakukan oleh Indonesia pada tahun 2013-2015. Hasil penelitian ini menjelaskan bentuk dan mekanisme dari pertanggungjawaban Indonesia terhadap permasalahan kebakaran hutan diwujudkan melalui yang bentuk permintaan maaf kepada negara yang terdampak pencemaran asap lintas batas dan upaya penanganan secara maksimal di lapangan. Bagi negara yang terkena dampak pencemaran dari kabut asap kebakaran hutan di Indonesia dalam

¹⁶ Saragih, Y. M. (2017). *Prinsip Pertanggungjawaban Negara terhadap Pencemaran Udara Lintas Batas Akibat Kebakaran Hutan Indonesia menurut Asean Agreement on Transboundary Haze Pollution*. Pandecta Research Law Journal, 12(1), 51-66. <https://journal.unnes.ac.id/nju/pandecta/article/view/7275>

ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution yang mana tidak dicantumkan secara tertulis, akan tetapi berupa hak yang tersirat. Hak yang tersirat tersebut dimasukkan ke dalam Pasal 16 *ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution* yang menyatakan tentang peningkatan kesiapan siaga dalam mengurangi resiko terhadap kesehatan manusia dan lingkungan yang diakibatkan oleh kebakaran hutan dan lahan yang menyebabkan kabut asap. Pihak-pihak yang bersangkutan dan dapat melakukan beberapa pertukaran informasi, tenaga ahli, teknologi, dan keterampilan yang relevan dan digunakan untuk meminimalkan dampak dari kebakaran hutan dan lahan.

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara hanya saja memiliki perbedaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu ialah pertanggungjawaban Indonesia terhadap kebakaran hutan yang dicantumkan kedalam pasal 3 AATHP yang sesuai dengan data dan Indonesia juga telah memenuhi pertanggungjawabannya dengan merujuk pada Draft ILC 3 AATHP tentang Permintaan Maaf secara resmi dilakukan oleh Indonesia pada tahun 2013-2015. Sedangkan penelitian penulis berfokus pada upaya penanganan polusi yang terjadi di Indonesia di tahun 2020 sampai tahun 2023.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh **Dina, Ramadan Papalia** (2023) dengan judul **Peran Non-Government Organization (NGO) Bloomerg Philanthropies dan Vital Strategies dalam Mengatasi Polusi**

Udara di Jakarta.¹⁷ Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan metode deskriptif analisis. Penelitian ini menjelaskan tentang masuknya NGO di DKI Jakarta khususnya terhadap *Bloomberg Philanthropies* dan *Vital Strategies* yang berkolaborasi dalam mengatasi masalah polusi udara di DKI Jakarta dalam membantu pemerintah melalui peran yang sangat penting dalam mengembangkan pembangunan infrastruktur dalam mendukung inovasi yang telah di uji coba terhadap proyek percontohan dengan memfasilitasi dan memberikan bantuan teknis untuk memonitoring serta mengevaluasi dengan baik. Hasil dari penelitian ini membahas mengenai permasalahan yang terjadi di DKI Jakarta yang berkolaborasi dengan *Bloomberg Philanthropies* dan *Vital Strategies* untuk mengatasi permasalahan polusi udara yang ada di DKI Jakarta. *Bloomberg Philanthropies* dan *Vital Strategies* selaku NGO yang mana berperan penting dalam menjalankan tugasnya terkait dengan pengembangan dan pembagian stasiun terhadap pemantauan kualitas udara di wilayah DKI Jakarta. Selain itu, *Bloomberg Philanthropies* memiliki peran lainnya seperti pendanaan kolaborasi yang cukup besar sehingga dapat membantu pemerintah DKI Jakarta. Sedangkan *Vital Strategies* memiliki peran terhadap inovasi, teknis-teknis dan pelatihan strategies dalam mengatasi permasalahan pengurangan polusi udara. Kolaborasi ini diharapkan mampu dalam mengatasi pengurangan tingkat polusi udara yang terjadi di DKI Jakarta.

¹⁷ Dina, D., & Papalia, R. (2023). *Peran Non- Government Organization (NGO) Bloomberg Philanthropies dan Vital Strategies dalam Mengatasi Polusi Udara di Jakarta*. *Global Mind*, 5(1), 41-50. <http://journal2.unfari.ac.id/index.php/globalmind/article/view/1068>

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara. Perbedaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah fokus penelitian dalam penelitian terdahulu yang membahas mengenai peran NGO terhadap polusi udara yang terjadi di DKI Jakarta. Sedangkan penelitian penulis berfokus pada upaya dalam mengatasi polusi udara yang terjadi di Indonesia melalui SDGs.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh **Mala Nurwita, Maesaroh dan Nina Widowati** dengan judul **Upaya Dinas Lingkungan Hidup dalam Pengendalian Pencemaran Udara di Kota Tangerang**.¹⁸ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup kota Tangerang terhadap pengendalian udara dan untuk mengidentifikasi faktor pendorong lingkungan kota Tangerang terhadap pengendalian pencemaran udara. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa upaya yang telah dilakukan kota Tangerang Dinas Lingkungan Hidup di Kota Tangerang belum efektif. Hal itu merupakan salah satu faktor penghambat Dinas Lingkungan Hidup Kota Tangerang terhadap pengendalian pencemaran udara merupakan karakteristik lingkungan. Faktor pendorong Lingkungan Hidup Kota Tangerang pelayanan terhadap pengendalian polusi udara merupakan salah satu kebijakan dan praktik manajerial Dinas Lingkungan Hidup kota Tangerang sebagai inovasi yang dilakukan oleh

¹⁸ Nurwita, M., Maesaroh, M., & Widowati, N. (2021). *Upaya Dinas Lingkungan Hidup Dalam Pengendalian Pencemaran Udara Di Kota Tangerang*. *Journal of Public Policy and Management Review*, 10(2), 533-546. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/30663/25288>

Dinas Lingkungan Hidup kota Tangerang terhadap pengendalian pencemaran udara dengan melakukan sosialisasi kepada masyarakat melalui program *Eco Driving* atau tata cara berkendara dengan baik serta penerapan aplikasi menukur (Monitoring Kualitas Udara).

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Upaya penanganan Polusi udara. Perbedaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah fokus penelitian dalam penelitian terdahulu membahas mengenai upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Tangerang. Sedangkan penelitian penulis berfokus pada upaya dalam mengatasi polusi udara yang terjadi di Indonesia.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh **Inanda Berliana Sava, Sinta Rahma Alfianah, dan Fransiscus Xaverius Sandewo** dengan judul **Upaya Masyarakat dalam Penanggulangan Polusi Udara PG Maritjan Kota Kediri**.¹⁹ Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi setelah dan sebelum adanya pabrik gula meritjan di Kota Kediri serta upaya yang telah dilakukan oleh masyarakat kota Kediri guna dalam membangun lingkungan yang sehat. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus yang dianalisis menggunakan teori Fenomenologi E. Husserl. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum adanya pabrik gula meritjan yang berupa

¹⁹ Sava, I. B., Alfianah, S. R., & Sadewo, F. X. S. (2023). *Upaya Masyarakat dalam Penanggulangan Polusi Udara PG Meritjan Kota Kediri*. Jurnal Pendidikan Sosiologi Undiksha, 5(1), 30-38. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPSU/article/view/64987>

di Kota Kediri. Masyarakat sangat baik karena lingkungan sekitar terdapat banyak tumbuh pohon-pohon hijau guna dapat menghasilkan udara yang sehat dan bersih. Namun setelah munculnya pabrik tersebut banyak sektor perdagangan di sekitar pabrik menjadi sepi dan banyak masyarakat yang terganggu akan hal tersebut secara kesehatan akibat adanya polusi dari hasil kegiatan pabrik gula tersebut. Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka masyarakat tetap menanam pepohonan hijau, membersihkan sampah secara rutin, membangun resapan air, rutin melakukan pemeriksaan kesehatan dan menggunakan APD agar terhindar dari penyakit dari hasil kegiatan pabrik tersebut. Selain itu, pertanggungjawaban dari pihak industri dalam menemukan solusi terhadap penanganan limbah pabrik yang ditimbulkan disekitar industri.

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Upaya penanganan Polusi udara. Perbedaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah fokus penelitian dalam penelitian terdahulu membahas mengenai upaya penanggulangan yang dilakukan oleh masyarakat. Sedangkan penelitian penulis berfokus pada upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia dalam mengatasi polusi udara.

Penelitian terakhir adalah penelitian yang dilakukan oleh **Yutami Ristia** dengan judul **Pengendalian Pencemaran Udara**.²⁰ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini

²⁰ Ristia, Y. (2022). *Pengendalian Pencemaran Udara*. Jurnal El-Thawalib, 3(2), 375-386. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/5331-14283-1-SM%20(1).pdf

membahas terkait bagaimana implementasi Peraturan Daerah No. 02 tahun 2011 pasal 12 ayat (1) membahas tentang Pengendalian Pencemaran Udara dalam Pengelolaan Limbah Karet oleh Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan. Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan pelaksanaan Peraturan Daerah No. 02 tahun 2011 pasal 12 Ayat (1) mengenai Pengendalian Pencemaran Udara pada Limbah Karet yang dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa implementasi Peraturan Daerah No. 02 tahun 2011 pasal 12 ayat (1) mengenai Pengendalian Pencemaran Udara pada tanaman karet dalam pengelolaan lingkungan, khususnya pencemaran udara, tidaklah sulit untuk mencari solusi dalam menangani permasalahan tersebut. Dinas Lingkungan Hidup menjadi badan pengawasan untuk mengawasi setiap badan ataupun perusahaan dalam menanggulangi pencemaran terhadap udara maupun lingkungan.

Persamaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah berfokus pada Polusi udara. Perbedaan penelitian milik penulis dengan penelitian terdahulu ialah fokus penelitian dalam penelitian terdahulu membahas mengenai pengendalian polusi udara. Sedangkan penelitian penulis berfokus pada upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia dalam mengatasi polusi udara melalui SDGs 13 aksi perubahan iklim.

Keseluruhan dari penelitian terdahulu memiliki gambaran dan pandangan tentang permasalahan dari polusi udara dan beberapa jurnal juga menjelaskan upaya dalam penanganan polusi udara. Dengan adanya studi literatur terdahulu maka dapat membantu penulis untuk memahami lingkup batasan materi yang akan dibahas.

Tabel 1.1 Penelitian terdahulu

No	Judul dan Nama Peneliti	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
1.	<p>Akselerasi <i>Net Zero Emissions</i> dengan Implementasi Energi Baru Terbarukan (EBT) sebagai Bentuk Upaya <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)</p> <p>Oleh: Berndetha Desy Anugraheni, Gadis Peamudita Paquita Vernada, Pudji Asmoro, dan Umi Hanifah</p>	<p>Metode pengumpulan data studi pustakan dan teknik analisis data deskriptif kualitatif.</p> <p>Konsep dan Teori: <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs).</p>	<p>Pada penelitian ini menjelaskan tentang permasalahan krisis energi yang terjadi sehingga menyebabkan beberapa negara diseluruh dunia harus memerlukan kebijakan diversifikasi energi sebagai pemanfaatan bagi sumber energi baru terbarukan menjadi langka inovatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif emisi karbon dioksida (CO₂) dari sumber terbarukan. Sedangkan dampak positif dari transisi energi tersebut dapat memberikan manfaat kepada pemerintah maupun masyarakat sekitar dalam membantu membangun infrastuktur, investasi dalam <i>research development</i> dengan menciptakan lapangan pekerjaan yang baru unruk meningkatkan invetasi terhadap tansisi energi dalam mendorong pertumbuhan perekonomian Indonesia dan memperkuat daya saing. Selain itu mampu menjamin akses terhadap energi yang terjangkau dan berkelanjutan terhadap semua sektor masyarakat yang akan berlangsung pada tahun 2030.</p>
2.	<p><i>National Program for Reducing Air and Enviromental Pollution</i> (NPRAEP) Pemerintah</p>	<p>Metode pendekatan kualitatif, teknik pengumpulan data studi pustaka dan analisis data kualitatif</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan polusi udara yang terjadi di Mongolia yang semakin meningkat dengan jumlah industri dan perpadatan penduduk. Langka pemerintah Mongolia dalam menghadapi permasalahan tersebut dengan</p>

	<p>Mongolia dalam Menghadapi Polusi Udara di Ulan Bator (2017-2025)</p> <p>Oleh: Abdi Surahman, Y, Wahyudin dan Zulkarnian.</p>		<p>mengeluarkan kebijakan baru pada tahun 2017 dengan menfokuskan pada pengurangan polusi udara dan lingkungan di Ulan Bator dengan melakukan pembentukan kebijakan <i>National Program for Reducing Air and Enviromental Polution (NPRAEP)</i> sebagai tindakan Impelentasi konker dan koordinasi lintas sektor denfan menggunakan berbagai sumber untuk memperkenalkan teknologi ramah lingkungan dan maju dalam mengurangi emisi dari kegiatan terkait pencemaran lingkungan di antaranya dari perencanaan kota hijau yang mana dilakukan untuk memperbaiki dan fasilitas pendukung dalam mendirikan pusat mikro pada distrik <i>ger</i> pada tingkat polusi yang tinggi.</p>
3.	<p>Prinsip Pertanggungjaw ab Negara terhadap Pencemaran Udara Lintas Batas Akibat Kebakaran Hutan Indonesia Menurut <i>ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution</i>.</p> <p>Oleh : Yulie Monaliza Saragih</p>	<p>Metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data studi pustaka dan teknik analisis deskriptif.</p>	<p>Hasil penelitian ini menjelaskan bentuk dan mekanisme dari pertanggungjawaban Indonesia terhadap permasalahan kebakaran hutan diwujudkan melalui bentuk permintaan maaf kepada negara yang terdampak pencemaran asap lintas batas dan upaya penanganan secara maksimal di lapangan. Bagi negara yang terdampak pencemaran kabut asap kebakaran hutan dari Indonesia dalam <i>ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution</i> tidak dicantumkan secara tertulis, tetapi berupa hak yang tersirat. Hak yang tersirat tersebut</p>

			<p>dicantumkan ke dalam pasal 16 <i>ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution</i> yang menyatakan tentang peningkatan kesiapan siaga dalam mengurangi resiko terhadap kesehatan manusia dan lingkungan yang diakibatkan oleh kebakaran hutan dan lahan yang menyebabkan kabut asap. Pihak-pihak yang bersangkutan dapat melakukan pertukaran informasi, tenaga ahli, keterampilan dan teknologi yang relevan serta digunakan untuk meminimalisir dampak dari kebakaran hutan dan lahan.</p>
4.	<p>Peran <i>Non Government Organization</i> (NGO) <i>Bloomberg Philanthropies</i> dan <i>Vital Strategies</i> dalam Menangani Masalah Polusi Udara di Jakarta.</p> <p>Oleh: Dina dan Ramadan Papalia.</p>	<p>Metode kualitatif dengan metode deskriptif analisis.</p>	<p>Hasil dari penelitian ini membahas mengenai permasalahan yang terjadi di DKI Jakarta yang berkolaborasi dengan <i>Bloomberg Philanthropies</i> dan <i>Vital Strategies</i> untuk mengatasi permasalahan-permasalahan polusi udara yang terjadi di DKI Jakarta. <i>Bloomberg Philanthropies</i> dan <i>Vital Strategies</i> selaku NGO yang mana berperan penting dalam membantu pemerintah DKI Jakarta dalam menjalankan tugasnya terkait pengembangan dan pembangunan kualitas udara di wilayah DKI Jakarta. Selain itu, <i>Bloomberg Philanthropies</i> memiliki peran lainnya seperti pendanaan kolaborasi yang cukup sehingga dapat membantu pemerintah DKI Jakarta. Sedangkan <i>Vital Strategies</i> memiliki peran terhadap</p>

			inovasi, teknis-teknis dan pelatihan terhadap strategi dalam mengatasi permasalahan pengurangan polusi udara. Kolaborasi ini diharapkan mampu dalam mengatasi pengurangan tingkat polusi udara yang terjadi di DKI Jakarta.
5.	Upaya Dinas Lingkungan Hidup dalam Pengendalian Pencemaran Air di Kota Tangerang. Oleh: Mala Nurwati, Maesaroh, dan Nina Widowati.	Metode penelitian kualitatif deskriptif.	Penelitian ini menunjukkan bahwa upaya yang telah dilakukan kota Tangerang Dinas Lingkungan Hidup dalam pengendalian pencemaran udara belum efektif. Hal itu merupakan salah satu faktor penghambat Dinas Lingkungan Hidup. Kota Tangerang dalam pengendalian pencemaran udara merupakan karakteristik lingkungan. Faktor pendorong Lingkungan Hidup kota Tangerang terhadap pelayanan dalam pengendalian polusi udara merupakan salah satu kebijakan dan praktik manajerial Dinas Lingkungan Hidup kota Tangerang sebagai inovasi yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup kota Tangerang terhadap Pengendalian pencemaran udara dilakukan dengan sosialisai kepada masyarakat melalui program <i>Eco Driving</i> atau tata cara berkendara yang baik, serta menerapkan aplikasi Monikur (Monitoring Kualitas Udara).
6	Upaya Masyarakat dalam penanggulangan Polusi Udara PG	Metode penelitian kualitatif	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum adanya pabrik gula meritjan yang berada di kota Kediri. Masyarakat sangat baik karena lingkungan sekitar terdapat

	<p>Maritjan Kota Kediri.</p> <p>Oleh: Inanda Berliana Sava, Sinta Rahma Alfianah, Fransiscus Xaverius, dan Sri Sandewo</p>		<p>banyak tumbuh pohon-pohon hijau guna dapat menghasilkan udara yang sehat dan bersih. Namun setelah munculnya pabrik gula tersebut banyak sektor perdagangan di sekitar pabrik menjadi sepi dan banyak masyarakat yang terganggu akan hal tersebut secara kesehatan akibat adanya polusi dari hasil kegiatan pabrik gula tersebut. Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka masyarakat tetap menanam pepohonan hijau, membersihkan sampah secara rutin, membangun resapan air, rutin melakukan pemeriksaan kesehatan dan menggunakan APD agar terhindar dari penyakit dari hasil kegiatan pabrik tersebut. Selain itu, pertanggungjawaban dari pihak industri dalam menemukan solusi terhadap penanganan limbah pabrik yang ditimbulkan disekitar industri.</p>
7	<p>Pengendalian Pencemaran Udara.</p> <p>Oleh : Yutami Ristia</p>	<p>Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif.</p>	<p>Penelitian ini menyatakan bahwa implementasi Peraturan Daerah No. 02 tahun 2011 pasal 12 ayat (1) mengenai pengendalian pencemaran udara pada tanaman karet pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Daerah di kota Padangsidimpuan belum dilaksanakan secara merata. Hal ini dapat dilihat dari bentuk pelaksanaan yang belum terlaksanakan dengan baik oleh pihak Pemerintah Daerah Pelayanan Lingkungan. Permasalahan mengenai pencemaran lingkungan khususnya pencemaran udara</p>

			tidaklah sulit untuk mencari solusi dalam menangani permasalahan tersebut. Dinas Lingkungan Hidup menjadi badan pengawasan untuk mengawasi setiap badan ataupun perusahaan dalam menanggulangi pencemaran terhadap udara maupun lingkungan.
--	--	--	---

1.5 Kerangka Konseptual

1.5.1 Implementasi Kebijakan Publik

Implementasi kebijakan publik yang mana dapat dinyatakan sebagai salah satu proses dalam melakukan pelaksanaan atau penerapan. Pemahaman tentang implementasi secara umum merupakan kaitannya dengan sebuah kebijaksanaan yang mana telah ditetapkan oleh suatu lembaga tertentu dalam mencapai suatu kesamaan atau tujuan yang ingin dicapai. Implementasi kebijakan itu sendiri merupakan salah satu cara dari sebuah kebijakan yang mana dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan yang mana tidak lebih dan tidak kurang. Maka dari itu, untuk mengimplementasikan kebijakan publik, yang mana memiliki dua langkah yang ada yaitu langsung mengimplementasikan melalui program-program maupun melalui formulasi kebijakan derivat atau turunan dari kebijakan tersebut. Kebijakan publik menurut UU dan Peraturan Daerah terdapat jenis kebijakan maupun dapat diartikan sebagai peraturan pelaksanaan, yang mana kebijakan publik bisa secara langsung dioperasikan oleh Keputusan Presiden, Instruksi Presiden, Keputusan Menteri, Keputusan Kepala Daerah maupun Keputusan dari kepala dinas.

Menurut Daniel A. Mazmanian dan Paul A. Sabatier berpendapat mengenai sebuah makna dari implementasi itu sendiri yang mana dapat dikatakan sebagai salah satu pemahaman mengenai apa yang senyatanya dapat terjadi setelah program-program yang dilakukan secara nyata dan berlaku sesuai dengan yang telah dikembangkan dengan memfokuskan pada implementasi kebijakan, oleh karena itu, peristiwa dan kegiatan yang telah dilakukan setelah disahkannya sebuah peraturan sesuai dengan prinsip-prinsip yang dilakukan sesuai kebijakan maupun peraturan negara, konsisten sesuai dengan upaya pengelolaan kebijakan dan dapat memberikan dampak nyata bagi masyarakat.²¹

Menurut Van Meter dan Van Horn, menyatakan bahwa implementasi kebijakan publik ialah suatu tindakan pengambilan sebuah keputusan. Dalam tindakan tersebut mencakup inisiatif yang dapat mengubah keputusan menjadi tindakan secara operasional dalam jangka waktu tertentu untuk melanjutkan misi, atau kebijakan yang diambil melalui badan publik untuk mencapai tujuan tertentu. Hal ini mencakup beberapa upaya untuk membawa perubahan yang baik maupun besar yang telah dipertahankan dalam pengambilan keputusan yang diambil melalui kebijakan oleh lembaga publik tentunya telah ditunjukkan sebagai pengambilan keputusan yang mampu dalam mencapai tujuan bersama.²²

Dalam proses implementasi kebijakan publik dapat dimulai ketika tujuan dari kebijakan publik yang telah ditetapkan sesuai dengan program yang

²¹ Dr. Joko Pramono. S. Sos., M.Si (2020). *Implementasi dan Evaluasi Kebijakan Publik*. Kota Surakarta: UNISRI Press, Hal.2

²² *Ibid.* Hal.3

dirumuskan dan sarana yang telah dialokasikan untuk mencapai tujuan kebijakan tersebut. Implementasi kebijakan, ketika diartikan secara luas dapat di jadikan sebagai administrasi hukum. Dalam administrasi hukum, sebagai aktor, organisasi, prosedur, dan teknologi yang mana dapat bekerjasama untuk menerapkan kebijakan dan mencapai dampak dan tujuan yang sama. Implementasi kebijakan merupakan salah satu bagian penting dalam proses terhadap kebijakan publik. Jika menganalisis kebijakan publik, dapat dikatakan bahwa implementasi bukanlah sekedar mekanisme dari pengambilan kebijakan yang bersifat prosedural dan birokrasi. Namun, implementasi melibatkan siapa yang membuat konflik, keputusan, atau keputusan kebijakan.

Karakteristik di dalam masalah publik dapat diatasi selain bersifat dengan interdependensi maupun dinamis yang mana dalam menyelesaikan masalah yang memerlukan sebuah pendekatan holistik didalamnya karena pendekatan yang dapat memandang permasalahan sebagai bagian dari keseluruhan yang tidak dapat dipisahkan dan diukur secara tersendiri. Oleh karena itu, permasalahan-permasalahan tersebut tidak dapat diatasi secara individual dan hal tersebut diharapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah secara efektif dan efisien, maka dari itu masyarakat memerlukan proses perumusan masalah dan penetapan kebijakan. Yang dimaksud di atas merupakan suatu kebijakan publik dapat diterapkan dan diimplementasikan maka berdampak positif tidak hanya bagi pengambil kebijakan itu sendiri, namun juga bagi masyarakat luas.

Maka dari, analisis kebijakan diperlukan untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan bahan pengambilan kebijakan. Analisis implementasi kebijakan

yang mana dapat diartikan sebagai upaya dalam memperoleh informasi mengenai alasan berhasil atau tidaknya suatu kebijakan publik yang ditinjau dari faktor yang mungkin dapat mempengaruhi terhadap pelaksanaan kebijakan tersebut.²³

Penjelasan diatas dapat disimpulkan terkait implementasi kebijakan publik yang dilakukan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan oleh kebijakan dalam mengambil keputusan. Selain itu, implementasi merupakan proses dari suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan suatu hasil sesuai dengan tujuan kebijakan tersebut.

1.5.2 SDGs (*Sustainable Development Goals*)

Konsep *Sustainable Development* (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan merupakan konsep yang merujuk pada Hubungan Internasional dengan melakukan beberapa agenda yang disusun sebagai keberlanjutan dari *Millenium Development Goal* (MDGs) yang mana telah berlaku sejak tahun 2015 dengan melakukan beberapa agenda untuk mencapai target pada tahun 2030. *Sustainable Development Goals* ini dibentuk sebagai pemenuhan keseimbangan dari 3 (tiga) dimensi dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) yaitu lingkungan, sosial, dan ekonomi.

SDGs ini memiliki 5 (Lima) bagian utama, seperti manusia, bumi, kemakmuran, perdamaian dan kerjasama. Oleh karena itu, untuk memenuhi tujuan dari lima bagian tersebut maka dari itu terdapat 17 poin dari SDGs yang mana setiap poinnya memiliki target dan indikator masing-masing akan tetapi saling

²³ Dr. H. Tachjan, M.Si. 2020, *Implementasi Kebijakan Publik*. Bandung: Asosiasi Ilmu Politik Indonesia (AIP), Hal 13-14

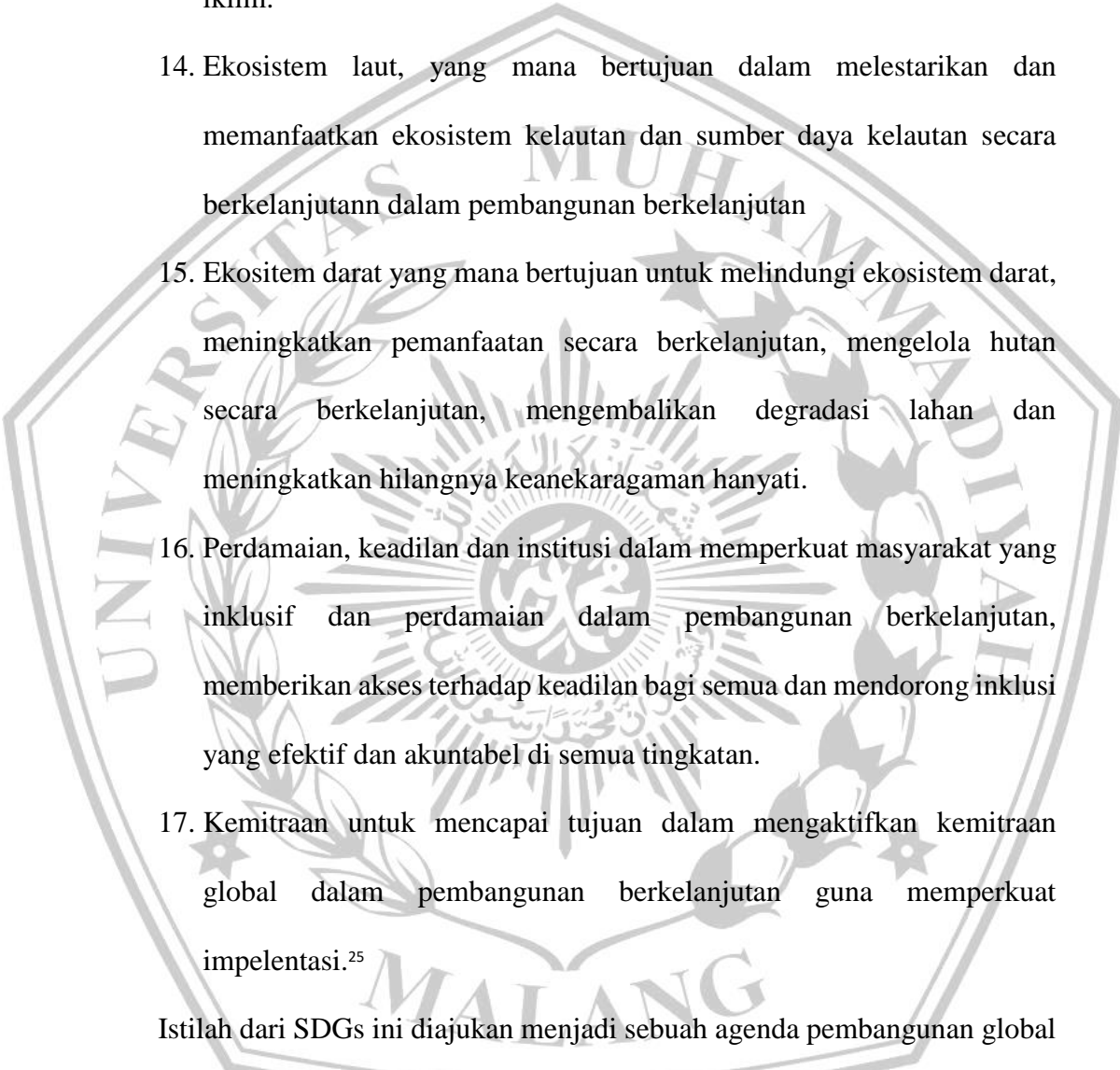
berhubungan satu sama lain. Prinsip dari SDGs itu sendiri ialah “*Leave No One Behind*” artinya tidak ada satupun makhluk hidup yang tinggal dan terlewatkan dalam seluruh proses pelaksanaan untuk mewujudkan pembangunan perkotaan, maka poin utama dari SDGs.²⁴

Dalam agenda SDGs yang mana terdapat 17 tujuan yang akan disebarkan ke 4 (empat) pilar utama dalam menjalankan agenda pembangunan berkelanjutan. Pilar tersebut berupa pilar sosial, lingkungan, ekonomi dan hukum dan tata kelola. Disetiap pilar memiliki tujuan dari SDGs yang mana memiliki satu atau lebih target (169 target) dan setiap target yang akan dicapai terdapat satu atau lebih dari indikator (248 indikator) dari SDGs. Tujuan pembangunan berkelanjutan ini dilakukan sebagai salah satu upaya dalam mencegah permasalahan di seluruh dunia dengan 17 agenda sebagai berikut:

1. “Tanpa Kemiskinan” bertujuan untuk mengakhiri segala bentuk kemiskinan
2. “Tanpa Kelaparan” Bertujuan untuk mengakhiri kelaparan dan untuk mencapai ketahanan terhadap gizi dan pangan yang baik serta mendirikan pertanian yang berkelanjutan.
3. Kehidupan yang sejaterah dan sehat yang mana bertujuan unruk menjadim kesehatan dan kesejateraan dalam memenuhi kehidupan.

²⁴ PUTRI, N. A. (2021), *Perkembangan Internalisasi Sustainable Development Goals (SDGs) Tujuan 11 Sebagai Norma Internasional Di Indonesia*, Skirpsi, Lampung: Jurusan Hubungan Internasional, Universitas Lampung. <http://digilib.unila.ac.id/61761/>

4. Pendidikan berkualitas, hal ini bertujuan untuk menjamin pendidikan yang berkualitas dan meningkatkan kesempatan belajar bagi semua orang
5. Kesenjangan gender adalah untuk mencapai kesetaraan gender dan pemberdayaan terhadap perempuan
6. Sanitasi dan air bersih yang layak bertujuan untuk menjamin kesetaraan dan terhadap pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan bagi semua orang.
7. Energi bersih dan terjangkau bertujuan untuk menjamin akses terhadap energi yang terjangkau.
8. Pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi bertujuan untuk mendorong pertumbuhan perekonomian yang inklusif dan berkelanjutan menuju kesempatan kerja yang produktif dan luas.
9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur bertujuan untuk membangun infrastruktur yang berkelanjutan, termasuk industri yang inklusif dengan memperkuat dan diperkuat serta mendorong inovasi berkelanjutan.
10. Mengurangi kesenjangan yang mana bertujuan untuk mengurangi kesenjangan didalam negara maupun antar negara.
11. Kota dan komunitas yang berkelanjutan sehingga menjadi kota dan pemukiman terhadap inklusif, aman, berketahanan dan berkelanjutan.
12. Konsumsi dan produksi yang dapat bertanggung jawab serta bertujuan untuk memastikan produksi dan pola konsumsi yang baik dan berkelanjutan.

- 
13. Aksi perubahan iklim yang mana bertujuan dalam mengambil tindakan penanganan secara cepar dalam mengatasi permasalahan perubahan iklim.
 14. Ekosistem laut, yang mana bertujuan dalam melestarikan dan memanfaatkan ekosistem kelautan dan sumber daya kelautan secara berkelanjutan dalam pembangunan berkelanjutan
 15. Ekosistem darat yang mana bertujuan untuk melindungi ekosistem darat, meningkatkan pemanfaatan secara berkelanjutan, mengelola hutan secara berkelanjutan, mengembalikan degradasi lahan dan meningkatkan hilangnya keanekaragaman hayati.
 16. Perdamaian, keadilan dan institusi dalam memperkuat masyarakat yang inklusif dan perdamaian dalam pembangunan berkelanjutan, memberikan akses terhadap keadilan bagi semua dan mendorong inklusi yang efektif dan akuntabel di semua tingkatan.
 17. Kemitraan untuk mencapai tujuan dalam mengaktifkan kemitraan global dalam pembangunan berkelanjutan guna memperkuat impelentasi.²⁵

Istilah dari SDGs ini diajukan menjadi sebuah agenda pembangunan global kemudian diusul oleh pemerintah dari Kolombia, Peru, Guatemala dan Uni Emirat Arab sebelum adanya konferensi dari Rio+20 yang dilaksanakan pada tahun 2012

²⁵ BPK RI, *Peran Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia Dalam Sustainable Development Goals (SDGs)*, diakses dalam https://www.bpk.go.id/assets/files/attachments/attach_page_1652255145.pdf (12/12/2023)

lalu. SDGs diharapkan dapat menjadi sebuah agenda pembangunan berkelanjutan yang mampu dalam mencapai target dan dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di dunia seperti perubahan iklim. Berkaitan dengan hal itu, SDGs merupakan sebuah program berfungsi untuk mengimplementasikan norma global bagi negara-negara. Dalam isu perubahan iklim menjadi sebuah alasan menangani perubahan iklim menjadi salah satu poin ke 13 (*Climate action*) yang masuk kedalam SDGs.

Selain itu, terdapat tujuan dari poin ke 13 yang mana memiliki 3 target utama; (1) tentang penguatan ketahanan dan kapasitas yang mampu beradaptasi dalam bencana yang berkaitan dengan perubahan iklim dan bencana alam, (2) dalam mengambil langkah penangan terhadap permasalahan perubahan iklim kedalam kebijakan, strategi dan perencanaan penanganan secara nasional, (3) Dapat meningkatkan kesadaran, pendidikan dan kapasitas manusia dan lembaga dalam mengambil tindakan terhadap perubahan iklim, penurunan terhadap dampak dan peringatan dini terkait permasalahan perubahan iklim. Didalam agenda nomor 13 ini memiliki tujuan untuk memperkuat perjanjian yang telah ditetapkan dalam menangani permasalahan perubahan iklim yang mana memiliki target kuantitatif secara global, hal tersebut yang dilakuka sejak *Kyoto Protocol* dalam menekankan permasalahan terkait pemanasan global yang terjadi hingga tahun 2020, Kemudian dilanjutkan dengan melakukan perjanjian *Paris Agreement* yang bertujuan untuk mengatasi pengendalian terhadap pemanasan globala setelah 2030. Agenda nomor 13 ini bertujuan untuk mendorong agar negara-negara dalam mengitergrasikan permasalahan terkait perubahan iklim terhadap penanganan maupun pengendalian

perubahan iklim dalam pembangunan nasional sehingga program SDGs lainnya tetap dilanjutkan dan terjaga agar pembangunan berkelanjutan tetap dilaksanakan tidak terganggu oleh dampak dari perubahan iklim.²⁶

Dalam mewujudkan tujuan nasional dari target 13 dari Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan sebuah pengambilan tindakan dalam mengatasi permasalahan perubahan iklim. Untuk mencapai tujuan nasional dalam mengatasi perubahan iklim pada tahun 2030, akan tetapi terdapat lima target yang diukur menggunakan delapan indikator. Didalam target-target tersebut mencakup pada Pengurangan Resiko Bencana (PRB), Pengurangan korba bencana, serta adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut melalui kebijakan, program dan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah maupun organisasi non-pemerintahan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Memperkuat daya tahan dan kemampuan beradaptasi terhadap bencana alam dan perubahan iklim di semua negara.
2. Mengintegrasikan langkah-langkah antisipasi terhadap perubahan iklim ke dalam strategi, kebijakan, dan rencana nasional.
3. Meningkatkan pendidikan, kesadaran, serta kapasitas individu dan lembaga untuk mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak, dan peringatan dini terhadap perubahan iklim.

²⁶ Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). *Tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia: konsep, target, dan strategi implementasi*. Unpad Press. <https://sdgcenter.unpad.ac.id/sdgs-books/tujuan-pembangunan-berkelanjutan-di-indonesia-konsep-target-dan-strategi-impelemtasi/>

4. Komitmen negara-negara maju di bawah *The United Nations Framework Convention on Climate Change* dengan tujuan sumber daya bersama sebesar US\$100 miliar. pertahunnya dari semua sumber pada tahun 2020 untuk memenuhi kebutuhan negara berkembang sesuai dengan konteks aksi imitigasi yang bermanfaat dan secara transparansi sesuai dengan pelaksanaannya serta dalam mengoperasionalkan secara penuh sesuai dengan *The Green Climate Fund* dengan kapitalitas dan dana yang telah disediakan.
5. Mengembangkan mekanisme untuk meningkatkan kapasitas perencanaan dan pengelolaan yang efektif terkait perubahan iklim di negara-negara yang kurang berkembang dan negara-negara berkembang di kepulauan kecil termasuk dengan menfokuskan pada perempuan, pemuda dan masyarakat lokal serta marginal.

Terdapat beberapa Indikator-Indikator dari SDGs nomor 13 yang telah diterapkan di Indonesia sebagai berikut:

1. Dokumen-dokumen Strategis Pengurangan Bencana (PRB) pada tingkat nasional dan daerah.
2. Terdapat Jumlah kematian, hilangnya dan korban-korban bencana per 100.00 orang.
3. Dokumen Biennial Update Report (BUR) Indonesia.
4. Dokumen pelaporan terhadap pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)

5. Jumlah negara yang menerapkan, adaptasi, mitigasi, dampak pengurangan dan peringatan dini terpadu pada kurikulum SD, SMP, SMA, dan Perguruan tinggi.
6. Jumlah beberapa negara yang telah dikomunikasikan terkait peningkatan kapasitas kelembangaan, dan sistem individu dalam mengimplementasikan langka-langka adaptasi, mitigasi dan transfer teknologi, serta kegiatan pembangunan.
7. Mobilisasi pendanaan (USD) pertahunannya yang dimulai pada tahun 2010 secara akuntabel dalam pencapaian komitmen sebesar 100 miliar
8. Jumlah sedikitnya negara berkembang dan negara berkembang di kepualaan kecil yang menerima bantuan khusus dan berbagai dukungan, termasuk dalam hal finansial, teknis, dan peningkatan kapasitas hingga mekanisme peningkatan kapasitas dalam program ini dapat dikelola secara efektif dalam konteks perubahan iklim termasuk berfokus terhadap perempuan, generasi muda dan masyarakat lokal serta kaum merjinal.²⁷

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif. Jenis penelitian kualitatif ini merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk menjelaskan terkait fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah

²⁷ Creative Themes, *Tujuan :13 Penanganan Perubahan Iklim*, dikases dalam <https://sdgs.ub.ac.id/inacol-sdgs/17-goals-bappenas/sdgs-13-penanganan-perubahan-iklim/> (20/6/2024,12:58 WIB)

maupun rekayasa manusia dan lebih memperhatikan terkait karakteristik dari kualitas dan keterkaitannya dengan kegiatan yang dilakukan.²⁸ Untuk metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang berfokus pada masalah-masalah dalam masyarakat serta kegiatan maupun suatu fenomena yang terjadi yang mana bertujuan sebagai instrumen kunci dari penelitian ini dengan pelaksanaan penelitian ini terjadi secara alami, apa adanya, dan tidak memanipulasi keadaan serta menekan pada deskriptif secara alami. Pemilihan pada metode pendekatan ini berdasarkan pada pertimbangan bahwa data yang diambil merupakan gambaran dari pemahaman bagaimana upaya Indonesia dalam penganggulangan polusi udara dalam meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim secara lebih mendalam.

1.6.2 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan teknik kualitatif.²⁹ Hal tersebut dikarenakan data yang didapatkan berupa kata-kata dan bukan berupa angka. Metode kualitatif digunakan sebagai menjawab pertanyaan terkait “apa (*what*), bagaimana (*how*), dan mengapa (*why*) dalam suatu fenomena. Kemudian data tersebut diolah untuk menjelaskan dan menganalisis terkait upaya Indonesia dalam menangani ancaman polusi udara dalam meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim.

²⁸ Utami, D. P., Melliani, D., Maolana, F. N., Marliyanti, F., & Hidayat, A. (2021). *Iklim Organisasi Kelurahan Dalam Perspektif Ekologi*. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(12), 2735-2742. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/536>

²⁹ Saleh, S. (2017). Penerbit Pustaka Ramadhan, Bandung. *Analisis Data Kualitatif*, 180. <https://eprints.unm.ac.id/14856/1/ANALISIS%20DATA%20KUALITATIF.pdf>

1.6.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *Library Research* (Studi pustaka). Teknik *Library Research* atau studi pustaka merupakan metode yang dilakukan menggunakan pengumpulan data dengan cara memahami serta meneliti teori-teori dari berbagai literatur sesuai dengan penelitian tersebut.³⁰ Untuk sumber data sendiri penulis menggunakan bahan yang berasal dari buku, artikel atau jurnal, skripsi terdahulu dan tesis tentang upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 yang telah diuji kebenarannya sehingga semua itu digunakan sesuai dengan informasi dan data dalam mendukung penelitian ini. Penelitian ini juga menggunakan jenis data berupa teoritis yang kemudian akan digunakan untuk mengelola dan menganalisis dalam menjawab permasalahan-permasalahan pada penelitian.

1.6.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.4.1. Batasan Waktu

Batasan waktu yang digunakan penulis dalam ruang lingkup penelitian upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi yang terjadi pada tahun 2021 karena pada tahun tersebut Indonesia masuk sebagai kategori negara dengan kualitas polusi udara terburuk se-Asia Tenggara. Kemudian diperparah dengan kualitas udara yang menyebabkan dampak negatif akibat dari polusi udara tersebut.

³⁰ Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). *Metode penelitian kualitatif studi pustaka*. Edumaspul: Jurnal Pendidikan, 6(1), 974-980. <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/3394>

1.6.4.2. Batasan Materi

Agar penelitian ini tidak menjadi terlalu luas, maka peneliti akan menetapkan batasan materi yang jelas. Penelitian ini memfokuskan pada pembahasan bagaimana upaya Indonesia dalam menanggulangi ancaman polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim. Kemudian batasan materi pada penelitian ini adalah sampai menjelaskan bagaimana upaya Indonesia dalam menanggulangi polusi udara untuk meraih SDGs nomor 13. Hal ini sejalan dengan komitmen Indonesia terhadap pencapaian SDGs nomor 13 aksi perubahan iklim yang menekankan pada berapa tindakan dalam mengurangi polusi udara yang terjadi di Indonesia serta dapat meningkatkan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim.

1.7 Argumen Pokok

Polusi udara adalah sebuah fenomena global yang berdampak pada kesehatan manusia. Maka dari itu Indonesia perlu mengembangkan strategi yang mampu berupaya dalam menanggulangi permasalahan yang polusi udara dan dapat meminimalkan dampak negatif polusi udara dan sekaligus memajukan pembangunan yang berkelanjutan. Selain itu, efektivitas strategi ini dapat diukur dari dampaknya terhadap pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan, seperti peningkatan kualitas udara, perlindungan kesehatan masyarakat, dan peningkatan kualitas hidup. Dengan demikian, strategi Indonesia dalam menanggulangi polusi udara bukan hanya merupakan langkah proaktif dalam melindungi lingkungan, tetapi juga menjadi bagian integral dari kontribusi Indonesia dalam mencapai SDGs nomor 13.

1.8 Sistematika Penulisan

Tabel 1.8.1 Sistematika Penulisan

JUDUL	PEMBAHASAN
BAB I PENDAHULUAN	1.1 Latar Belakang 1.2 Rumusan Masalah 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian 1.4 Penelitian Terdahulu 1.5 Kerangka Konseptual 1.6 Metode Penelitian 1.7 Argumen Pokok 1.8 Sistematika Penulisan
BAB II SDGs dan Kebijakan Pemerintah Indonesia terkait Ancaman Polusi Udara	2.1. Polusi Udara di Indonesia 2.2. Kebijakan Pemerintah Indonesia terkait Ancaman Polusi Udara 2.3. SDGs dalam Menangani Permasalahan Polusi Udara di Indonesia
BAB III Upaya Pemerintah Indonesia dalam Menangani Polusi Udara	3.1. Upaya Pemerintah dalam Penurunan Polusi Udara pada Sektor Transportasi 3.2. Upaya Pemerintah dalam Penurunan Polusi Udara pada Sektor Industri 3.3. Upaya Pemerintah dalam Penurunan Polusi Udara pada Sektor Kebakaran Hutan
BAB IV Penutupan	4.1. Kesimpulan 4.2. Saran