Keadilan Iklim untuk Jakarta Berketahanan



Tim Peneliti

Talitha Aurellia Alfiansyah - Visilya Faniza - Charlie Meidino Albajili - Jeanny Silvia Sari Sirait - Cristine Claudia

Greenpeace Indonesia

Muharram Atha Rasyadi - Jane Francisca Latuheru - Jeanny Silvia Sari Sirait - Cristine Claudia

Desain & Tata Letak

Syahrul Firmansyah

Laporan ini diterbitkan pada September, 2024 di bawah tanggung jawab Greenpeace Indonesia JI. HOS. Cokroaminoto No. 19 RT.1/RW.2 Gondangdia, Kecamatan Menteng Jakarta Pusat, 10350

www.greenpeace.or.id



Daftar Isi

Ш

Daftar Isi

Ш

Ringkasan Eksekutif

1

BAB I Pendahuluan

6

BAB II Metodologi Penelitian

11

BAB III Prinsip Keadilan Iklim Dan Tanggung Jawab Negara

15

BAB IV Pemenuhan Prinsip Keadilan Iklim Dalam Peraturan Gubernur Dki Jakarta Nomor 90 Tahun 2021

21

BAB V Kesesuaian Implementasi Peraturan Gubernur Dki Jakarta Nomor 90 Tahun 2021 Dengan Prinsip Keadilan Iklim

41

BAB VI Menuju Jakarta Berkeadilan Iklim

45

BAB VII Kesimpulan Dan Tuntutan

49

Daftar Pustaka

Ringkasan Eksekutif

Saat ini, bumi tengah berada dalam keadaan darurat iklim¹. PBB menekankan bahwa bumi telah memasuki situasi pendidihan global². Berbagai upaya telah dikerahkan guna merumuskan strategi penanganan krisis iklim, di antaranya melalui Paris Agreement, pembentukan panel ahli seperti Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), serta inisiatif urban meliputi C40 Cities, Climate Leadership Group, dan 100 Resilient Cities. Pada kenyataannya, penanganan krisis iklim membutuhkan aksi kolektif yang ambisius dan berkeadilan dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang perubahan³. Oleh sebab itu, aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim yang berkeadilan menjadi penting melihat dampak krisis iklim yang dirasakan secara tidak proporsional atau tidak adil. Selama tahun 1990 – 2015, 10% orang terkaya dunia bertanggung jawab atas 52% emisi karbon global, sedangkan 50% penduduk termiskin hanya menyumbang 7% emisi⁴.

Pada tahun 2022, IPCC menyoroti tiga prinsip keadilan iklim yang meliputi: keadilan rekognisi, keadilan distributif, dan keadilan prosedural⁵. Keterlibatan bermakna menjembatani ketiga prinsip keadilan tersebut serta menjadi tolok ukur kebijakan formal untuk mencapai keadilan materil. Mahkamah Konstitusi Indonesia melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 91/PUU-XVIII/2020 menjabarkan 3 indikator keterlibatan bermakna, yakni: 1) hak masyarakat untuk menyampaikan pendapat; 2) hak masyarakat untuk dipertimbangkan pendapatnya; serta 3) hak masyarakat untuk mendapat jawaban/penjelasan. Ditinjau dari maknanya, keadilan rekognisi menekankan adanya pengakuan terhadap hak dan kebutuhan berbagai kelompok masyarakat, guna mendorong pemerintah untuk merumuskan kebijakan iklim yang peka terhadap konteks lokal dan budaya. Keadilan distributif memastikan pentingnya

¹ UNEP. (2024). The Climate Emergency. https://www.unep.org/climate-emergency

United Nations. (2023). Hottest July ever signals 'era of global boiling has arrived' says UN chief. https://news.un.org/en/story/2023/07/1139162

³ UNEP. (2024). The Climate Emergency. https://www.unep.org/climate-emergency

Gore, T., Alesting, M., & Ratcliff, A. (2020). Confronting carbon inequality: putting climate justice at the heart of the COVID-19 recovery. Oxfam Media Briefing.

⁵ IPCC, 2022. (2022). Chapters and Cross-Chapter Papers. In Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.

alokasi beban dan manfaat yang adil, guna memastikan distribusi yang proporsional dan tanggung jawab yang seimbang di tingkat lokal dan global. Sementara itu, keadilan prosedural menekankan inklusivitas, transparansi, dan partisipasi semua pihak, terutama kelompok rentan, dalam perumusan kebijakan iklim. Ketiga prinsip tersebut juga mengakui bahwa krisis iklim mengancam hak asasi manusia sehingga menuntut tanggung jawab Pemerintah upaya mitigasi dan adaptasi.

Wilayah perkotaan sangat rentan terhadap dampak pemanasan global, dengan 55% populasi dunia, termasuk Indonesia, tinggal di perkotaan⁶. Oleh karena itu, aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim yang cepat dan berkeadilan menjadi krusial, khususnya di kota metropolitan seperti Jakarta. Wilayah pesisir Jakarta, khususnya bagian utara, menghadapi risiko besar akibat reklamasi dan rencana pembangunan tanggul laut yang tidak memperhatikan hak hidup masyarakat pesisir⁷⁸. Selain itu, masalah polusi udara dan banjir yang terus berulang semakin memperburuk kualitas hidup warga, terutama kelompok rentan. Melihat dampak krisis iklim yang kian memburuk, Pemerintah Provinsi Jakarta telah menunjukkan komitmen melalui berbagai kebijakan, termasuk penerbitan Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 90 Tahun 2021⁹ (PERGUB DKI Jakarta 90/2021) tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon yang Berketahanan Iklim (RPRKD). Mengacu pada hal itu, maka riset ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemenuhan prinsip keadilan iklim dalam rumusan dan implementasi PERGUB DKI Jakarta 90/2021, serta merumuskan bagaimana langkah-langkah untuk mewujudkan Jakarta yang berkeadilan iklim.

Secara garis besar, riset ini menggunakan metode pendekatan campuran meliputi analisis kajian literatur, analisis kualitatif, analisis komparatif dan content analysis. Kajian literatur berfokus pada analisis atas data sekunder yakni PERGUB DKI Jakarta 90/2021 berdasarkan prinsip keadilan iklim. Selanjutnya, analisis kualitatif diterapkan dalam perumusan hasil wawancara dan focus group discussion (FGD) terkait kondisi implementasi kebijakan iklim yang dilakukan bersama perwakilan kelompok rentan, seperti nelayan kerang hijau di Muara Angke, penghuni Rusun Marunda, masyarakat Pulau Pari, serta berbagai LSM yang berfokus pada isu lingkungan, transportasi, ruang terbuka hijau (RTH), kelompok disabilitas, kelompok perempuan dan minoritas gender. Analisis komparatif bertujuan untuk membandingkan hasil kajian literatur dan analisis kualitatif. Metode penelitian content analysis digunakan untuk melengkapi dan memverifikasi hasil analisis kualitatif, yang diperkaya dengan data media massa. Terakhir, analisis kualitatif digunakan lagi untuk mencapai outcome dari riset ini.

⁶ UN DESA. (2018). World Urbanization Prospects. In Demographic Research (Vol. 12). https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf

Priambodo, B. B. (2024). Apa Kabar Great Garuda alias Giant Sea Wall Jakarta? Hukumonline.Com. https://www.hukumonline.com/berita/a/apa-kabar-great-garuda-alias-giant-sea-wall-jakarta-lt66034eb522d1c/

⁸ Zamil, Y. S., Adharani, Y., & Afifah, S. S. (2020). Pembangunan Pulau Hasil Reklamasi Teluk Jakarta dalam Perspektif Pembaruan Agraria. Jurnal Bina Mulia Hukum, 4(2), 255. https://doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.222

Peraturan Gubernur (Pergub) Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 90 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah Yang Berketahanan Iklim (2021). http://peraturan.bpk.go.id/Details/184664/pergub-prov-dki-jakarta-no-90-tahun-2021

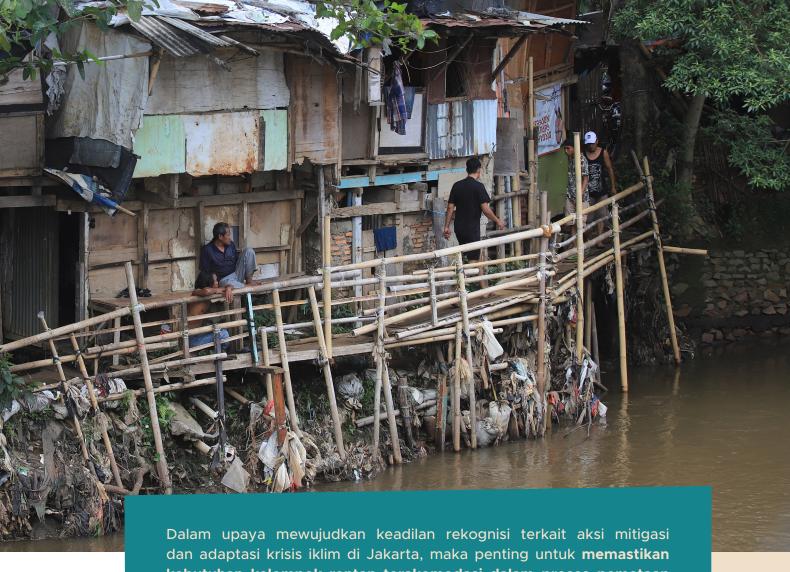
Hasil Riset

Secara umum, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 memenuhi telah prinsip keadilan iklim meskipun memiliki beberapa keterbatasan. PERGUB DKI Jakarta 90/2021 BAB II PROFIL DAN KEBIJAKAN DAERAH DALAM KONTEKS PEMBANGUNAN RENDAH **KARBON** menerapkan pendekatan keadilan rekognisi melalui identifikasi kerentanan berbeda di tiap kelurahan, termasuk 9 kelurahan dengan kategori dampak sangat tinggi, yakni Rorotan, Rawa Buaya, Kembangan Utara, Sukapura, Koja, Rawa Badak Selatan, Papanggo, Tanjung Priok, dan Warakas. Namun rencana aksi adaptasi yang disusun belum berdasarkan mengintegrasikan lokasi tingkat risiko dan kebutuhan kelompok rentan secara spesifik. Ditinjau dari keadilan distributif, RPRKD belum secara spesifik merinci alokasi sumber daya termasuk anggaran program/kegiatan yang akan diberikan kepada kelompok masyarakat yang paling rentan, seperti masyarakat yang tinggal di area rawan banjir dan masyarakat pesisir. Keadilan prosedural dalam PERGUB DKI Jakarta 90/2021 diupayakan melalui BAB IX Pasal 14 yang mengatur pelibatan masyarakat dalam memberikan saran, pendapat, data, serta melakukan pengawasan terhadap program. Akan tetapi, belum ada penjelasan lebih lanjut soal pelibatan kelompok rentan dalam upaya partisipatif terkait perumusan rencana aksi dan kegiatan/program yang telah ditetapkan.

Mengacu pada kondisi yang dihadapi oleh kelompok rentan di Jakarta, ketiga prinsip keadilan iklim tersebut justru tidak ditemui dalam implementasinya. Ditinjau dari keadilan rekognisi, masih banyak



warga yang mengalami penggusuran, konflik lahan, polusi, dan belum memiliki akses terhadap air bersih serta merasa perspektif dan kebutuhannya belum dipertimbangkan dalam perumusan kebijakan iklim dan kebijakan publik lainnya, termasuk soal transportasi publik, RTH, dan pengelolaan sampah. Belum terpenuhinya prinsip keadilan distributif tercermin dari ketidakmerataan manfaat dari pembangunan infrastruktur, minimnya akses ke RTH, dan akses kelompok rentan yang masih terbatas terhadap transportasi publik. keadilan prosedural, kurangnya partisipasi inklusif, transparansi yang terbatas, serta pengabaian kelompok rentan dan LSM menunjukkan bahwa implementasi PERGUB DKI Jakarta 90/2021 belum berkeadilan.



kebutuhan kelompok rentan terakomodasi dalam proses pemetaan kebutuhan dan evaluasi implementasi kebijakan iklim. Selain itu, Pemerintah Provinsi Jakarta perlu menyusun dan menetapkan rencana aksi adaptasi tambahan di luar aksi yang tercantum dalam RPRKD serta melakukan evaluasi berkala terhadap rencana aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Untuk mewujudkan keadilan distributif, Pemerintah Provinsi Jakarta perlu melakukan Penandaan Anggaran Perubahan Iklim di Tingkat Daerah/Sub-National Climate Budget Tagging (Sub-National CBT), menyusun mekanisme kompensasi yang adil bagi kelompok rentan, dan memprioritaskan aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim berbasis nature-based solution (NBS). Guna mewujudkan keadilan prosedural, maka penting untuk menekankan pada pelibatan bermakna kelompok masyarakat yang paling rentan terhadap dampak krisis iklim dalam penyusunan kebijakan iklim yang disertai dengan peningkatan kapasitas dan penjaminan transparansi dan aksesibilitas informasi.

Tuntutan

Secara umum, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 telah berusaha memenuhi ketiga prinsip keadilan iklim, namun pada implementasinya masih belum tercermin adanya perwujudan prinsip-prinsip keadilan tersebut. Guna mewujudkan Jakarta yang Berkeadilan Iklim di masa mendatang, riset ini menghasilkan tuntutan-tuntutan yang ditujukan secara khusus untuk beberapa pemangku kepentingan, yang meliputi:

A. Tuntutan kepada Presiden Republik Indonesia

- O1. Memerintahkan dan memastikan setiap Kementerian/Lembaga (K/L) terkait dan Pemerintah Daerah untuk menyusun aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang mengedepankan prinsip penghormatan atas hak warga secara berkeadilan;
- O2. Memerintahkan dan memastikan setiap K/L terkait dan Pemerintah Daerah untuk melaksanakan peningkatan kapasitas yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik;
- O3. Memerintahkan dan memastikan setiap K/L terkait dan Pemerintah Daerah untuk memastikan transparansi informasi dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim;
- O4. Melakukan pengawasan terhadap kinerja K/L terkait dan Pemerintah Daerah dalam upaya adaptasi dan mitigasi krisis iklim.

B. Tuntutan kepada Gubernur Provinsi Jakarta

- O1. Memerintahkan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait untuk melibatkan warga, khususnya kelompok yang paling terdampak oleh krisis iklim, dalam menyusun kajian atas dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam proses penyiapan pembangunan infrastruktur mitigasi dan adaptasi di wilayah rentan;
- O2. Memerintahkan OPD terkait untuk melakukan pemetaan kebutuhan warga, terutama kelompok yang paling rentan terhadap dampak krisis iklim, dalam rencana pengadaan RTH baru dan pemenuhan hak atas tempat tinggal yang layak;

- O3. Memerintahkan OPD terkait untuk mengidentifikasi karakteristik sosioekonomi spesifik warga, terutama kelompok rentan, dalam penyusunan kebijakan tata kota dan pemenuhan hak atas tempat tinggal;
- O4. Memerintahkan OPD terkait untuk menyiapkan mekanisme pemberian kompensasi dan penjaminan atas layanan dasar bagi kelompok paling rentan yang mengalami pelanggaran hak atas tempat tinggal;
- O5. Memerintahkan OPD terkait untuk memetakan kebutuhan dan membuat rencana peningkatan aksesibilitas transportasi publik terhadap warga yang berada di wilayah pinggiran kota;
- O6. Memerintahkan OPD terkait untuk memetakan dan membuat rencana aksesibilitas transportasi non-motor di seluruh wilayah Jakarta;
- O7. Memerintahkan OPD terkait untuk menyusun kebijakan pengelolaan sampah yang ditujukan untuk mengurangi jumlah sampah dari sumber pencemar dan berbasiskan kebutuhan warga secara komprehensif;
- O8. Memerintahkan OPD terkait untuk melaksanakan peningkatan kapasitas yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik;
- O9. Memerintahkan OPD terkait untuk membuka seluruh informasi publik terkait upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim untuk memastikan transparansi dan aksesibilitas informasi;
- Menetapkan regulasi terkait rencana aksi mitigasi dan adaptasi tambahan yang belum terakomodasi dalam PERGUB DKI Jakarta nomor 90/2021, termasuk di antaranya RPRKD;
- 11. Memerintahkan organisasi perangkat daerah (OPD) terkait untuk melakukan penandaan CBT dengan mengacu pada Pedoman Teknis Penandaan Anggaran Perubahan Iklim;
- 12. Memerintahkan Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Perubahan/Bencana Iklim untuk:
 - Memastikan kebutuhan dan kondisi kelompok rentan terakomodasi dalam proses pemetaan kebutuhan dan evaluasi implementasi RPRKD;
 - Menyusun rencana aksi adaptasi tambahan di luar aksi yang tercantum dalam RPRKD;



- Melakukan evaluasi berkala terhadap rencana aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim;
- Memastikan keterlibatan bermakna dari warga, terutama kelompok rentan dalam forum dan diskusi publik terkait penyusunan, implementasi, pemantauan, dan evaluasi RPRKD;
- Memprioritaskan aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim berbasis nature-based solution (NBS);
- Meningkatkan keterlibatan bermakna dari warga, LSM, dan akademisi dalam perumusan, implementasi, dan evaluasi RPRKD;
- Membantu OPD terkait untuk melaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas, yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik.





PENDAHULUAN

1.1

Keadilan Iklim Perkotaan

Bumi saat ini tengah berada dalam keadaan darurat iklim (UNEP, 2024). Sekretaris Jenderal PBB dalam pernyataan publiknya bahkan menyatakan bahwa bumi telah sampai pada situasi pendidihan global (PBB, 2023). Berbagai upaya telah dilakukan untuk menyusun strategi penanganan krisis iklim, baik melalui deklarasi internasional seperti *Rio Declaration*, perjanjian internasional seperti *Paris Agreement*, serta agenda pembangunan global seperti *Sustainable Development Goals* (SDGs) oleh PBB. Selain itu, panel ahli seperti *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), serta inisiatif urban seperti C40 *Cities Climate Leadership Group* dan *100 Resilient Cities*, juga telah dibentuk untuk menghadapi krisis ini. Namun, untuk mengakhiri status darurat iklim diperlukan aksi kolektif, ambisius, dan berkeadilan dalam menghadapi tantangan serta memanfaatkan peluang perubahan (UNEP, 2024).

Aksi iklim yang berkeadilan menjadi penting sebab berbagai data ilmiah telah menunjukkan bahwa dampak perubahan iklim dirasakan secara tidak proporsional, khususnya terhadap mayoritas kelompok rentan dan termarginalkan di negara-negara dunia bagian selatan dan kepulauan kecil. Sedangkan, secara historis, negara-negara dan komunitas tersebut berkontribusi paling sedikit dalam emisi global pemicu krisis iklim (IPCC Report, 2023). Studi yang dilakukan Gore et al. (2020) menunjukkan bahwa antara tahun 1990 dan 2015, 10% orang terkaya di dunia bertanggung jawab atas 52% emisi karbon, sementara 50% penduduk termiskin hanya menyumbang 7% emisi. Hampir 50% dari emisi yang dihasilkan oleh 10% orang terkaya ini berasal dari konsumsi warga negara-negara di Amerika Utara dan anggota Uni Eropa. Data-data tersebut kemudian mendorong pendekatan keadilan dalam aksi iklim, yang mulanya didorong negara dunia selatan dan mulai diadopsi secara formal dalam Perjanjian Paris (*Paris Agreement*) dan SDGs (Jalal, 2024).

Meski tidak eksplisit dijelaskan, pengakuan pentingnya aspek keadilan dalam aksi iklim juga telah tertuang dalam UNFCCC 1992 (Konferensi Rio) yang mengadopsi prinsip "tanggung jawab bersama tapi berbeda (common but differentiated responsibilities) dalam aksi iklim yang menekankan tanggung jawab aksi iklim yang proporsional sesuai kontribusi emisi, kerentanan, dan kemampuan setiap negara (UNFCCC, 1992). Tanggung jawab keadilan iklim ini juga mensyaratkan pengakuan terhadap bentuk-bentuk ketidaksetaraan tanggung jawab dan ketidaksetaraan aksi perubahan iklim yang justru dapat memperburuk kerugian struktural yang mendasarinya (Chu & Michael, 2019).

Keadilan Iklim semakin kuat dengan diadopsinya *Paris Agreement* pada COP 21, dimana untuk pertama kalinya perjanjian internasional iklim secara eksplisit mengamanatkan negara pihak untuk menghormati, mempromosikan, dan mempertimbangkan kewajiban HAM

dalam aksi iklim, yang mencakup hak atas kesehatan, hak masyarakat adat, kesetaraan gender, dan keadilan antargenerasi. Perjanjian ini juga memperluas cakupan tindakan iklim, tidak hanya dalam hal mitigasi tetapi juga kewajiban adaptasi dan penanganan "kerugian dan kerusakan" (Loss and Damages). Perjanjian ini menekankan bahwa pelanggaran HAM tidak hanya dapat terjadi akibat perubahan iklim, tetapi juga akibat aksi iklim negara pihak, sehingga penting untuk menyediakan dukungan terhadap komunitas yang rentan dan termarginalkan dalam perubahan iklim. (Paris Agreement)

Selain itu, laporan Dewan HAM PBB pada tahun 2009 juga telah menegaskan bahwa perubahan iklim merupakan isu HAM karena berdampak pada pemenuhan hak-hak fundamental (OHCHR, 2009). Lebih lanjut, pada 2021, majelis umum PBB mengakui hak atas lingkungan hidup yang sehat sebagai HAM sehingga pelanggaran terhadap tanggung jawab aksi iklim juga merupakan pelanggaran HAM (UN,2021). Atas dasar tersebut, upaya mitigasi dan adaptasi terhadap krisis iklim yang ambisius dan berkeadilan dengan memastikan partisipasi dan kepentingan kelompok rentan dan termarginalkan bukan sekedar himbauan, tetapi merupakan tanggung jawab hukum internasional baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah yang harus dijalankan.

Dalam upaya itu, peran pemerintah kota dalam menghadirkan terobosan yang ambisius dan berkeadilan dalam aksi iklim global dianggap semakin penting dan mendesak (Hale, 2018). Wilayah perkotaan merupakan wilayah yang sangat terdampak oleh reaksi berantai pemanasan global (Wamsler, 2023). Per tahun 2018, sebanyak 55% populasi dunia tinggal di wilayah perkotaan dan 55% populasi Indonesia tinggal di wilayah perkotaan (UN DESA, 2018). Di wilayah perkotaan, perubahan iklim telah menyebabkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia, mata pencaharian, dan infrastruktur utama. Dampak buruk yang diamati terpusat pada penduduk perkotaan yang termarginalisasi secara ekonomi dan sosial. (IPCC 2023). Dengan kondisi iklim yang semakin memburuk dan tidak proporsionalnya dampak perubahan iklim terhadap kelompok marginal di perkotaan, maka aksi iklim tidak hanya perlu dilakukan secara cepat tapi juga berkeadilan, terutama di wilayah metropolitan seperti Jakarta.

1.2

Urgensi Keadilan Iklim di Jakarta

Jakarta merupakan wilayah perkotaan paling rentan terhadap perubahan iklim se-Asia Tenggara (Yusuf, 2009). Dampak perubahan iklim yang dialami oleh Jakarta meliputi kenaikan permukaan air laut yang dibarengi dengan penurunan muka tanah, banjir, polusi, dan kemiskinan (Firman, 2011). Jakarta merupakan salah satu kota besar di dunia yang paling rentan terhadap naiknya muka air laut (Pratiwi, 2011). Hingga saat ini, 14% wilayah Jakarta berada di bawah permukaan laut (Prastiwi, 2021). Sementara permukaan tanah Jakarta terus menurun rata-rata 5cm/tahun (Handika, 2024) yang didominasi pada wilayah utara yang menurun sebanyak 7,44 sampai 8,47 cm/tahun (Harintaka, 2024). Menurut Dosen Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian ITB. Heri Andreas, salah satu penyebab penurunan permukaan tanah adalah eksploitasi air tanah yang berlebihan (CNN Indonesia GSW, 2024). Informasi ini didukung oleh pernyataan peneliti Pusat Riset Kebencanaan Geologi Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) melalui AntaraNews yang menyebutkan salah satu penyebab turunnya muka air tanah Jakarta adalah estraksi air bawah permukaan (AntaraNews BRIN, 2024).

Ironisnya salah satu faktor yang memaksa warga memenuhi kebutuhan air bersih dengan cara memanfaatkan air tanah melalui sumur bor adalah kegagalan pemerintah dalam memberikan akses air bersih. Per April 2024, 69% warga Jakarta memiliki akses air bersih melalui perpipaan PAM (Susetyo, 2024). Cangkupan akses air bersih yang ideal adalah 100%. Sementara di Jakarta, terutama di wilayah utara, masih belum mendapatkan akses perpipaan. Swastanisasi air bersih yang telah berlangsung puluhan tahun di Jakarta gagal memenuhi cakupan layanan air dan justru menimbulkan permasalahan ketidakterjangkauan akibat mahalnya biaya. Menurut artikel berita CNN Indonesia, pada tahun 2017, swastanisasi air di Jakarta mengakibatkan masyarakat harus membayar lebih dengan kualitas pelayanan yang lebih buruk (Pratiwi, 2017). Pemasangan pipa air PDAM baru juga dikenakan biaya mulai dari Rp.627.500 (PAM Jaya, 2024) sehingga masyarakat miskin kerap kali mengalami kesulitan mendapatkan akses air karena tidak sanggup membayar biaya pemasangan pipa.

Adaptasi dan mitigasi terhadap dampak krisis iklim yang berkeadilan tidak boleh melanggar hak asasi manusia, yang salah satunya adalah hak untuk mendapatkan penghidupan yang layak¹. Upaya adaptasi wilayah utara Jakarta kerap kali mengusung ide atau bahkan sudah melakukan pembangunan yang tidak memperhatikan kelayakan hidup masyarakat pesisir yang menggantungkan hidupnya di perairan Jakarta dengan dalih investasi dan adaptasi, seperti proyek reklamasi teluk Jakarta (Zamil, 2020) dan rencana pengembangan pembangunan tanggul laut raksasa (Giant Sea Wall) (Priambodo, 2024).

Tidak hanya di wilayah utara, permasalahan lain di Jakarta secara keseluruhan juga meliputi polusi udara dan banjir. Polusi udara juga menyebabkan buruknya *Air Quality Index* (AQI) di Jakarta menjadi penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Penilaian indeks AQI di Jakarta adalah 160 dimana angka ini termasuk dalam kategori tidak sehat (IQAir, 2024). Menurut data Dinas Kesehatan DKI Jakarta, terdapat 638.291 kasus ISPA selama Januari-Juni 2023 (Kementerian Kesehatan, 2024). Kondisi ini diperburuk oleh sulitnya akses kesehatan yang dialami masyarakat miskin kota sementara salah satu hak asasi manusia yang tertuang di dalam UUD 1945 adalah hak atas akses kesehatan².

Permasalahan banjir juga masih terus melanda Jakarta. Menurut BPS Provinsi DKI Jakarta, tercatat 14 kejadian banjir dan 20 kejadian banjir bandang di Jakarta pada tahun 2021. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan banjir di DKI Jakarta meliputi dinamika dan pembangunan perkotaan, pertumbuhan penduduk kota, serta penggunaan lahan dan perubahan fungsi lahan (Eldi, 2020). Pembetonan yang dilakukan mengakibatkan air hujan tidak dapat meresap dengan baik sehingga siklus air terputus yang sehingga permukaan tanah terus menurun dan tergenang air (Thornell in Vox, 2021). Genangan banjir ini sangat mempengaruhi penghidupan masyarakat, terutama masyarakat marginal miskin yang tidak memiliki pilihan untuk tinggal di wilayah yang lebih aman dikarenakan keterbatasan kemampuan finansial (World Bank, 2011). Data-data tersebut mengonfirmasi kerentanan Jakarta terhadap dampak krisis iklim dan betapa langkah konkrit yang ambisius dan berkeadilan oleh pemerintah daerah Jakarta khususnya sangat dibutuhkan.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pasal 27 Ayat (2)

² Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pasal 28H Ayat (1)



1.3

Komitmen Pemerintah Provinsi Jakarta dalam penanganan krisis iklim

Terkait dengan situasi dampak krisis iklim yang kian buruk, Pemerintah Provinsi Jakarta telah membangun beberapa komitmen penanggulangan krisis iklim, mulai dari tergabung dalam Global Covenant of Mayors pada tahun 2015, Penerbitan "Jakarta Resilience Strategy" tahun 2019, penerbitan "Ikhtiar Jakarta: Membangun Jakarta Menjadi Kota Lestari" tahun 2021 dan berbagai lokakarya. Terakhir kali upaya yang diharapkan dapat jadi titik balik upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim di Jakarta adalah penerbitan Peraturan Gubernur Nomor 90 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah (RPRKD) yang Berketahanan Iklim.

PERGUB DKI Jakarta 90/2021 lahir sebagai respon lanjutan dari ratifikasi *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim) dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 ini menjadi cikal-bakal penerbitan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 33 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim. Peraturan Menteri ini kemudian dijadikan pedoman oleh Pemerintah Daerah dalam menyusun rencana dan aksi adaptasi perubahan iklim, serta mengintegrasikannya dalam rencana pembangunan (Pasal 2 Permen LHK 33/3016). Secara khusus di Jakarta, hal ini menjadi dasar penerbitan Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 90 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah yang Berketahanan Iklim (selanjutnya akan disebut sebagai "PERGUB DKI Jakarta 90/2021").



Gambar 1. Alur Peraturan Ketahanan Iklim

Aturan ini dirancang untuk menghadapi krisis iklim dengan pendekatan yang komprehensif, memadukan upaya mitigasi dan adaptasi untuk membangun kota yang lebih berkelanjutan dan berketahanan terhadap dampak krisis iklim. Selain itu, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 ini mencangkup aspek adaptasi perubahan iklim, pengurangan emisi karbon, pembangunan berkelanjutan, perlindungan kesehatan dan kesejahteraan, kolaborasi dan partisipasi, serta monitoring dan evaluasi. Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dinilai sebagai sebuah landasan aturan terkait upaya penanganan dampak krisis iklim di Jakarta dan oleh karenanya dipilih sebagai subjek/bahan **pengkajian dalam penelitian ini.**

Berdasarkan hal-hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

- O1. Apakah Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 90 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah yang Berketahanan Iklim sudah memenuhi prinsip keadilan iklim?
- O2. Bagaimana pengimplementasian peraturan tersebut berdasarkan prinsip keadilan iklim?



METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan metode pengumpulan dan sumber data, kerangka alur penelitian, metode analisis dan batasan penelitian, yang seluruhnya digunakan dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan pada penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan campuran yang terdiri dari analisis kajian literatur, analisis kualitatif, analisis komparatif dan content analysis. Analisis kajian literatur dalam penelitian ini mencakup analisis kajian atas dokumen peraturan yang diterbitkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berdasarkan prinsip keadilan iklim. Analisis kualitatif digunakan dalam perumusan hasil wawancara dan focus group discussion (FGD). Analisis komparatif membandingkan hasil kajian literatur dan analisis kualitatif. Metode penelitian content analysis digunakan untuk melengkapi dan memverifikasi hasil analisis kualitatif. Terakhir, analisis kualitatif digunakan lagi untuk mencapai outcome dari penelitian ini.

2.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, data primer dan media massa *(content analysis)*, yang dapat dijelaskan dalam penjabaran berikut:

Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah literatur berupa peraturan yang diterbitkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang berkaitan dengan upaya penanganan dampak krisis iklim. Pengumpulan data sekunder diawali dengan mengkaji PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Data ini kemudian dianalisis keterkaitannya dengan prinsip keadilan iklim.

Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh Peneliti (Umar, 2013). Pada penelitian ini, data primer diperoleh melalui hasil wawancara dan FGD dengan kelompok masyarakat terdampak dan LSM yang

bergerak di bidang lingkungan dan krisis iklim di Jakarta. Kriteria narasumber dalam penelitian ini meliputi individu atau kelompok yang dapat memberikan informasi mengenai implementasi program dan kebijakan pemerintah sebagai bentuk upaya mewujudkan keadilan iklim. Narasumber yang terpilih mencakup perwakilan kelompok marginal yang rentan terhadap dampak krisis iklim dan berpotensi tidak mendapatkan keadilan iklim, serta anggota LSM yang bergerak bersama masyarakat marginal dalam memperjuangkan keadilan iklim. Topik utama yang dibahas dalam pengumpulan data primer meliputi kondisi faktual mengenai setiap fokus dalam konsep keadilan iklim, pengetahuan narasumber mengenai program pemerintah mengenai upaya mewujudkan keadilan iklim, serta solusi yang diharapkan untuk mencapai keadilan iklim. Hasil pengumpulan data primer ini digunakan untuk menjawab pertanyaan tentang implementasi program berkeadilan iklim dari Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan menyusun tuntutan Jakarta berkeadilan iklim.

Kelompok Masyarakat

Kelompok masyarakat yang menjadi narasumber di penelitian ini adalah masyarakat kampung nelayan kerang hijau di **Muara Angke**, masyarakat penghuni **Rusun Marunda**, dan masyarakat **Pulau Pari**, Kepulauan Seribu. Kelompok-kelompok masyarakat ini dipilih sebagai narasumber dengan mempertimbangkan kerentanan dan risiko dampak krisis iklim di Jakarta. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah *in-depth interview* atau wawancara mendalam kepada masing-masing kelompok mengenai isu krisis iklim dan keadilan iklim di Jakarta.

Lembaga Swadaya Masyarakat

Narasumber dari LSM yang menjadi sumber data primer pada penelitian ini terdiri dari 28 lembaga yang dikelompokan berdasarkan fokus masing-masing lembaga yang berkaitan dengan permasalahan krisis iklim di Jakarta. Dalam hal upaya penanganan dampak krisis iklim pada masyarakat marginal di kampung kota Jakarta, LSM yang dipilih sebagai narasumber adalah Urban Poor Consortium (UPC), Jaringan Rakyat Miskin Kota Jakarta (JRMK), Rujak Center for Urban Studies, Architecture Sans Frontières (ASF) Indonesia. Selanjutnya, terkait pengelolaan sampah, narasumber yang dipilih adalah Indonesian Centre for Environmental Law (ICEL). Narasumber berikutnya merupakan perwakilan kelompok disabilitas, perempuan dan minoritas gender lainnya sebagai masyarakat marginal perkotaan, yaitu Solidaritas Perempuan JABODETABEK, Himpunan Wanita Disabilitas Indonesia (HWDI), Gerakan Aksesibilitas Umum Nasional (GAUN), Sanggar SWARA dan Arus Pelangi. LSM Ayo ke Taman dipilih untuk mengumpulkan data mengenai Ruang Terbuka Hijau (RTH). LSM yang bergerak di bidang transportasi publik (Institute for Transportation and Development Policy (ITDP), Forum Diskusi Transportasi Jakarta (FDTJ), Resilience Development Initiative (RDI) dan transportasi non-motor di antaranya Road Safety Association (RSA), Koalisi Pejalan Kaki (KOPEKA), Bike to Work (B2W) dan Peta Bersepeda juga dilibatkan dengan mempertimbangkan aspek keadilan sosial dan lingkungan terkait pengurangan emisi kendaraan berbahan bakar fosil. Secara keseluruhan, keadilan iklim sangat dipengaruhi oleh kebijakan publik sehingga narasumber berikutnya merupakan LSM yang bergerak di bidang kebijakan publik terdiri dari Trend Asia, Think Policy Indonesia (ThinkPol), dan Yayasan Indonesia Cerah (CERAH).

Selain itu, terdapat organisasi lain yang dilibatkan sebagai Narasumber dalam dalam penelitian ini, namun data yang diberikan dianggap kurang lengkap sehingga tidak dilakukan analisis lebih lanjut terhadap informasi yang diberikan. Adapun organisasi tersebut adalah Kota Kita, Koalisi Rakyat Untuk Hak Atas Air (KRuHA) dan World Resources Institute (WRI).

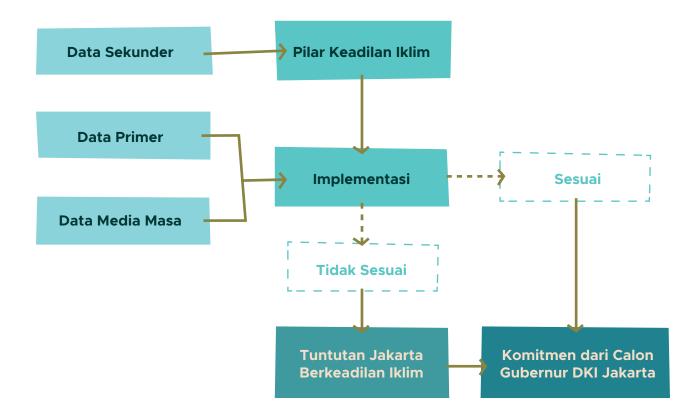
Data Media Massa

Penggunaan data media massa dengan metode content analysis merupakan salah satu metode analisis sistematis terhadap data kualitatif di mana nilai-nilai dan maksud dari konten diidentifikasi, dideskripsikan, dan ditafsirkan. Metode analisis ini merupakan salah satu metode kualitatif yang paling banyak digunakan dalam penelitian perencanaan kota dan studi perkotaan (Ordóñez Barona et al., 2024). Pada penelitian ini, data media massa digunakan untuk menyempurnakan dan memverifikasi hasil temuan dari data primer guna mengetahui implementasi peraturan terkait upaya penanganan dampak krisis iklim. Pengumpulan data media massa meliputi terbitan berupa berita daring, update kegiatan, dan berita dari laman situs Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, publikasi LSM yang berkaitan dengan keadilan iklim, serta artikel jurnal yang berhubungan. Sebagai pelengkap analisis hasil pengumpulan data primer, data media massa yang digunakan mengutamakan tapi tidak terbatas pada terbitan sejak tahun 2021, bersifat spesifik pada konteks permasalahan dan dimuat oleh media massa terverifikasi. Hal ini ditujukan untuk menjaga validitas informasi mengenai pengimplementasian PERGUB DKI Jakarta 90/2021 saat ini.

2.2

Kerangka Alur Penelitian

Tahap pertama dari penelitian ini dimulai dengan kajian literatur terhadap PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Tahap kedua adalah mengumpulkan informasi tentang implementasi peraturan tersebut melalui proses wawancara dan FGD bersama kelompok masyarakat terdampak dan LSM yang bergerak di bidang lingkungan dan krisis iklim di Jakarta. Informasi mengenai implementasi ini juga didukung oleh data yang diperoleh dari media massa. Apabila evaluasi terhadap implementasi kegiatan berdasarkan prinsip keadilan iklim dinilai sesuai, maka implementasi peraturan ini harus dilanjutkan. Namun, jika hasil evaluasi terhadap implementasi dinilai tidak sesuai dengan prinsip keadilan iklim, maka harus dilakukan perbaikan berdasarkan tuntutan keadilan iklim. Hasil akhir penelitian ini menuntut komitmen calon Gubernur Provinsi DKI Jakarta pada periode pemilihan kepala daerah (Pilkada) 2024. Detail mengenai kerangka alur penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1.**



Gambar 2. Kerangka Alur Penelitian

2.3 Metode Analisis

Analisis yang digunakan untuk menjawab pertanyaan riset terdiri dari kajian literatur, kajian kualitatif, content analysis, dan kajian komparatif. Pertanyaan riset pertama menggunakan metode kajian literatur dengan output berupa kajian atas dokumen PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Output dari pertanyaan riset pertama menjadi salah satu input untuk menjawab pertanyaan riset kedua bersamaan dengan hasil wawancara dan FGD bersama kelompok masyarakat terdampak dan LSM yang bergerak di bidang lingkungan dan krisis iklim di Jakarta, dan data media massa. Hasil wawancara dan FGD ini kemudian diproses menggunakan metode kajian kualitatif. Sementara analisis data media massa menggunakan metode content analysis digunakan sebagai penguat hasil analisa pada pertanyaan jawaban pertanyaan pertama dan kedua. Kedua input ini kemudian diproses menggunakan metode analisis komparatif, dengan cara membandingkan temuan hasil wawancara dan FGD serta data media massa dengan output pertanyaan riset pertama. Hasil dari *output* pertanyaan riset kedua kemudian menjadi *input* untuk menjawab pertanyaan riset terakhir dengan menggunakan metode kualitatif. Hasil akhir dari pertanyaan riset ketiga adalah berupa tuntutan untuk mewujudkan Jakarta berkeadilan iklim. Informasi lebih jelas mengenai metode analisis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.

Pertanyaan Riset	Input	Proses	Output
Apakah peraturan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terkait upaya penanganan dampak krisis iklim sudah memenuhi prinsip keadilan iklim?	Dokumen peraturan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terkait. penanganan dampak krisis iklim	Kajian literatur	Cangkupan pemenuhan prinsip keadilan iklim dalam peraturan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta
Bagaimana pengimplementasian peraturan tersebut berdasarkan prinsip keadilan iklim?	Wawancara dan FGD dengan kelompok masyarakat terdampak dan LSM terkait	Kajian Kualitatif	Hasil implementasi peraturan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terkait upaya penanganan dampak krisis iklim berdasarkan prinsip keadilan iklim
	Media masa	Content analysis	
	Output dari pertanyaan riset 1	Kajian komparatif	
Bagaimana cara mewujudkan Jakarta berkeadilan iklim?	Output dari pertanyaan riset 2	Kajian Kualitatif	Tuntutan untuk mewujudkan Jakarta Berkeadilan Iklim

Gambar 2. Metode Analisis Riset



Batasan Penelitian

Penelitian ini terfokus pada penerapan prinsip keadilan iklim kepada masyarakat marginal Jakarta dalam PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dan implementasinya. Kerangka keadilan iklim yang digunakan merupakan hasil analisis penulis dengan mengutamakan prinsip hak asasi manusia dan UUD 1945. Kelompok marginal perkotaan yang menjadi objek penelitian ini adalah masyarakat miskin kota, masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil, kelompok disabilitas, perempuan, dan minoritas gender lainnya.

PRINSIP KEADILAN IKLIM DAN TANGGUNG JAWAB NEGARA

Bab ini akan membahas terkait prinsip-prinsip keadilan iklim dan peran serta tanggung jawab negara melalui pemerintah untuk mewujudkan upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim yang mengedepankan keadilan. Hal ini bertujuan untuk menciptakan pemahaman yang lebih komprehensif atas dasar pengujian terhadap instrumen utama dalam penelitian ini, yakni unsur keadilan pada PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dan implementasinya terhadap masyarakat marginal yang terdampak krisis iklim di Jakarta.

Mengacu pada artikel yang dimuat dalam MIT Climate Portal (2022), lahirnya konsep keadilan iklim merupakan hasil dari perluasan "keadilan lingkungan", yang berkaitan dengan bagaimana polusi, degradasi lahan, dan masalah lingkungan lainnya membahayakan komunitas rentan dan membuat mereka menanggung banyak kerugian akibat kerusakan lingkungan. UNDP (2023) menjelaskan bahwa keadilan iklim mengusung kesetaraan dan hak asasi manusia sebagai prinsip utama dalam upaya mengatasi dampak perubahan iklim. Cairney et al. (2023) menyatakan bahwa dampak perubahan iklim harus ditanggung secara adil dan merata serta harus dipahami oleh setiap pemangku kepentingan, termasuk negara melalui pemerintah pusat dan juga daerah. Hal ini sejalan dengan *Paris Agreement* yang menegaskan bahwa setiap negara yang sudah meratifikasi perjanjian ini wajib untuk menghormati, mempromosikan, dan mempertimbangkan hak asasi manusia dalam aksi iklim, termasuk hak atas kesehatan, hak masyarakat adat, kesetaraan gender, dan keadilan antargenerasi.

Lebih lanjut, terdapat beberapa prinsip keadilan iklim yang dibahas dalam forum-forum diskusi terkait upaya mitigasi dan adaptasi iklim. Pada 1922, UNFCCC mengadopsi prinsip "Common but Differentiated Responsibilities" atau CBDR. Prinsip ini mengakui bahwa semua negara bertanggung jawab untuk menangani perubahan iklim, tetapi tanggung jawab tersebut harus dibedakan berdasarkan kontribusi historis terhadap emisi dan kapasitas. Negara-negara maju, yang secara historis merupakan penghasil emisi terbesar, seharusnya mengambil tindakan masif dalam hal mitigasi dan memberikan dukungan kepada negara-negara berkembang dalam bentuk pendanaan dan teknologi (Diogenes, 2020). Salah satu bentuk adaptasi prinsip CBDR yakni melalui penerapan kebijakan pengurangan emisi di Eropa dengan sistem perdagangan emisi, yaitu Emissions Trading System (ETS) yang menekankan pada keadilan dalam distribusi izin emisi (Sayegh, 2019). Selain itu, ada pula prinsip keadilan intergenerasional yang menuntut agar tindakan mitigasi dan adaptasi tidak hanya memenuhi kebutuhan saat ini tetapi juga tidak membebani generasi masa depan dengan kerugian yang tak tertanggung (Sembiring, 2022).

IPCC pada tahun 2022 ikut menyoroti tiga prinsip keadilan iklim yang meliputi: distributive justice (keadilan distributif), procedural justice (keadilan prosedural), dan recognition

justice (keadilan rekognisi). Ketiga prinsip ini umum dikaji oleh para ahli dan filsuf terkait teori keadilan, yang penggunaan ketiganya tidak hanya terbatas untuk keadilan iklim saja, namun juga diadaptasi pada keadilan energi (Beker et al., 2023), keadilan lingkungan (Svarstad et al., 2011) keadilan ruang (Wardana, 2022), dan masih banyak lagi. Dengan menggunakan prinsip ini, IPCC mendorong pembentukan kerangka kerja yang terintegrasi untuk menerapkan keadilan dalam kebijakan dan tindakan terkait perubahan iklim. Penjelasan mengenai masing-masing prinsip keadilan iklim oleh IPCC adalah sebagai berikut:

Keadilan Rekognisi

IPCC (2022) menjelaskan bahwa keadilan rekognisi merupakan kemampuan untuk memberikan pengakuan terhadap keberadaan berbagai kelompok masyarakat, termasuk di antaranya hak, kebutuhan dan kepentingannya. Hal ini mengharuskan adanya rasa hormat yang mendasar (basic respect), keterlibatan bermakna (robust engagement), serta pertimbangan yang adil (fair consideration) terhadap berbagai budaya dan perspektif.

Keadilan rekognisi berkaitan erat dengan keadilan distributif dan prosedural (Hourdequin, 2016 dalam IPCC, 2022). Jembatan penghubung atas ketiga bentuk keadilan ini adalah keterlibatan bermakna. Hal ini karena pemenuhan keterlibatan bermakna dapat menjadi tolok ukur suatu kebijakan telah tersusun sempurna secara formil, sehingga keadilan yang dikehendaki secara materiil dapat tercapai. Secara khusus di Indonesia, Mahkamah Konstitusi telah memberikan indikator konkrit keterlibatan bermakna yang dijelaskan dalam pertimbangan hukum hakim konstitusi pada putusan Nomor 91/PUU-XVIII/2020, yakni: (1) hak masyarakat untuk didengarkan pendapatnya; (2) hak masyarakat untuk dipertimbangkan pendapatnya; dan (3) hak masyarakat untuk mendapatkan penjelasan atau jawaban atas pendapat yang diberikan. Berdasarkan pada hal tersebut, untuk dapat memastikan pelaksanaan keterlibatan bermakna, maka 3 indikator tersebut harus terpenuhi³.

Lebih lanjut, keadilan rekognisi ditujukan agar pemerintah dapat mengembangkan kebijakan yang sensitif terhadap konteks lokal dan budaya, serta menghindari pendekatan yang seragam dalam menangani dampak perubahan iklim yang beragam di berbagai daerah. Tanpa adanya rekognisi, aktor mungkin tidak memperoleh manfaat dari dua aspek keadilan lainnya. Dengan demikian, rekognisi merupakan prinsip normatif sekaligus penyebab mendasar dari distribusi yang tidak adil dan kurangnya partisipasi demokratis (Svarstad dan Benjaminsen, 2020 dalam IPCC, 2022). Namun, jika dibandingkan dengan dua prinsip keadilan lainnya, keadilan rekognisi memiliki konsep yang lebih kompleks, kurang lugas (Benjaminsen, Svarstad, Shaw, 2022), dan paling sulit diukur (van Uffelen, 2022).

Keadilan Distributif

Keadilan distributif, sebagai prinsip fundamental dalam alokasi beban dan manfaat, memiliki aplikasi yang mendalam dalam konteks adaptasi, meliputi keadilan di antara individu, negara, dan generasi. Menurut Fleurbaey et al. (2014) yang dirujuk dalam laporan IPCC (2022), prinsip ini menuntut pertimbangan yang adil terhadap distribusi

³ Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 91/PUU-XVIII/2020, halaman 393

beban dan manfaat, baik dalam skala individu maupun kelompok. Oleh karena itu, dalam perencanaan dan implementasi strategi mitigasi dan adaptasi, pemerintah memiliki peran yang penting untuk memastikan bahwa semua pihak, baik dalam konteks lokal maupun global, dapat mengakses manfaat secara proporsional, sambil berbagi tanggung jawab secara adil.

Keadilan Prosedural

Keadilan prosedural merujuk pada pihak pengambil keputusan dan pihak yang berpartisipasi dalam pengambilan keputusan tersebut. Keadilan prosedural membahas keadilan proses pengambilan keputusan dan legitimasi mereka yang membuat keputusan (Gutmann dan Thompson, 2009; Kitcher, 2011 dalam IPCC, 2022). Kriteria keadilan prosedural meliputi **transparansi**, penerapan prinsip **netral** di antara para pihak, penghormatan terhadap hak-hak peserta, dan **partisipasi inklusif** dalam pengambilan keputusan dan kebijakan perubahan iklim.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka tanggung jawab negara untuk mencapai keadilan prosedural terkait iklim harus melalui proses pengambilan keputusan yang inklusif dan representatif. Pemerintah harus memastikan partisipasi yang luas, termasuk dari kelompok minoritas dan masyarakat adat. Selain itu, penyediaan akses yang mudah terhadap informasi terkait kebijakan dan proses deliberasi juga penting guna mendukung transparansi.

IPCC menyatakan bahwa suatu solusi hanya akan tercapai apabila hasil, proses pelaksanaan tindakan, dan proses pemilihan tindakan tersebut mematuhi prinsip keadilan distributif, prosedural, dan rekognisi. Sebagai bagian dari IPCC, Indonesia juga mengacu ketiga prinsip ini untuk mewujudkan keadilan iklim. Prinsip keadilan ini dapat diterapkan pada level nasional dan lokal (IPCC, 2022). Dengan menerapkan ketiga prinsip tersebut secara komprehensif, pemerintah pusat dan/atau daerah dapat mengurangi ketimpangan sosial dan ekonomi yang timbul akibat krisis iklim serta memastikan keberlanjutan bagi generasi mendatang.

Tiga prinsip keadilan iklim diatas juga mengakui bahwa krisis iklim jelas mengancam hak asasi manusia sehingga membutuhkan tanggung jawab Pemerintah dalam upaya adaptasi dan mitigasi. Hal ini selaras dengan *Paris Agreement* yang pada pokoknya menyatakan pentingnya keterlibatan pemerintah dan berbagai pelaku di seluruh tingkatan. Pemerintah Indonesia sendiri sudah menyatakan komitmennya melalui *Enhanced Nationally Determined Contribution - Republic Indonesia* (ENDC) tahun 2022, yang pada pokoknya menyatakan pemerintah memprioritaskan penanganan perlindungan warga negara Indonesia, mendorong pembangunan pedesaan dan pembangunan daerah, meningkatkan kualitas hidup, dan meningkatkan produktivitas dan daya saing global, termasuk di antaranya dalam upaya penanganan krisis iklim.

Pada konteks hukum Nasional, tanggung jawab tersebut berkaitan erat dengan hak konstitusional warga Negara sebagaimana diatur dalam Pasal 28H ayat 1 Undang-undang Dasar 1945, yang menyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan **lingkungan hidup yang baik dan sehat** serta berhak memperoleh layanan kesehatan. Dalam upaya pemenuhan hak konstitusional tersebut, Pemerintah wajib melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 01. Perumusan kebijakan Nasional, strategi, program dan kegiatan pengendalian perubahan iklim;
- Koordinasi kegiatan pengendalian perubahan iklim;
- 03. Pemantauan dan evaluasi penerapan kebijakan tentang dampak perubahan iklim⁴.

Kewajiban tersebut juga harus dilakukan dengan prinsip keadilan iklim supaya dapat memperkuat ketahanan komunitas, melindungi sumber penghidupan dan mengedepankan keadilan sosial dalam upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim. Guna memastikan tanggung jawab tersebut dilakukan dengan prinsip keadilan iklim, pengujian terhadap kebijakan dan implementasi menjadi sangat penting untuk dilakukan agar upaya penanganan krisis iklim semakin berdampak bagi kepentingan masyarakat, terutama terhadap mereka yang paling terdampak.



BAB IV

PEMENUHAN PRINSIP KEADILAN IKLIM DALAM PERATURAN GUBERNUR DKI JAKARTA NOMOR 90 TAHUN 2021

Bab ini akan membahas terkait sejauh mana PERGUB DKI Jakarta 90/2021 telah mengakomodasi prinsip keadilan distributif, prosedural, dan rekognisi dalam konteks mitigasi dan adaptasi krisis iklim di Jakarta. Ketiga prinsip ini penting untuk memastikan bahwa kebijakan iklim tidak hanya efektif dalam menurunkan emisi GRK dan meningkatkan resiliensi terhadap krisis iklim, tetapi juga adil dan inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk masyarakat miskin kota, masyarakat pesisir, pulau-pulau kecil, kelompok disabilitas, perempuan, dan kelompok minoritas rentan di Jakarta.

Selain melakukan pengkajian pada substansi PERGUB DKI Jakarta 90/2021, bagian lampiran yang memuat Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah (selanjutnya disebut sebagai "RPRKD") juga menjadi objek pembahasan dalam penelitian ini. Hal ini sesuai dengan BAB II PENYELENGGARAAN RPRKD Pasal 4 yang pada pokoknya menyatakan bahwa RPRKD sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari PERGUB DKI Jakarta 90/2021.

Penetapan PERGUB DKI Jakarta 90/2021 menjadikan Jakarta sebagai pelopor yang mengimplementasikan rencana pembangunan nasional ke dalam produk hukum, sehingga penataan pembangunan kota yang berketahanan iklim diharapkan bisa semakin terarah (Tempo, 2021). Anies Baswedan selaku Gubernur Jakarta pada saat itu menerangkan bahwa PERGUB ini merupakan bentuk komitmen agar kota Jakarta bisa melakukan percepatan pencapaian target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sebesar 30% dan secara ambisius mampu mengurangi emisi GRK langsung sebesar 50% pada tahun 2030 serta *net zero emission* pada tahun 2050 (detikNews, 2021). Upaya peningkatan kemampuan adaptasi masyarakat dilakukan dengan menargetkan tidak adanya lagi wilayah di Provinsi DKI Jakarta yang memiliki potensi dampak bencana iklim tinggi dan sangat tinggi pada tahun 2030.

Selain sebagai bentuk respon atas pengesahan *Paris Agreement* dalam UU Nomor 16 Tahun 2016 (selanjutnya disebut dengan UU 16/2016) dan penerbitan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 33 Tahun 2016 (selanjutnya disebut dengan PERMEN LHK 33/2016), PERGUB DKI Jakarta 90/2021 juga merupakan hasil kaji ulang atas Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 131 tahun 2012 tentang Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (selanjutnya disebut sebagai "PERGUB DKI Jakarta 131/2012") . Kaji ulang ini dilakukan dengan mengacu pada Pedoman Kaji Ulang RAD-GRK yang diterbitkan oleh Kementerian PPN/Bappenas pada tahun 2016. Hasil kaji ulang

menemukan bahwa RAD-GRK perlu diperbarui guna mengakomodasi perkembangan yang telah terjadi, aksi yang telah berjalan namun belum terakomodasi dalam RAD-GRK, serta memberikan landasan hukum bagi kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang belum terakomodasi melalui PERGUB DKI Jakarta 131/2012.

Ruang lingkup PERGUB DKI Jakarta 90/2021 mencakup 2 kegiatan utama, yaitu kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. PERGUB ini menjabarkan dalam BAB III MITIGASI PERUBAHAN IKLIM dan BAB IV ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM bahwa kegiatan mitigasi meliputi 4 sektor utama, yaitu: 1) energi; 2) limbah; c) pertanian, kehutanan dan penggunaan lahan lainnya (AFOLU); serta 4) proses industri (IPPU), sementara kegiatan adaptasi meliputi 7 sektor utama, yakni: 1) upaya kesehatan; 2) pengelolaan sumber daya air; 3) pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil; 4) pengelolaan energi; 5) ketahanan pangan; 6) penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman; 7) infrastruktur berketahanan iklim. Penambahan sektor lainnya dalam kegiatan adaptasi disesuaikan dengan kebutuhan provinsi DKI Jakarta yang harus ditetapkan melalui Keputusan Gubernur.

4.1

Pemenuhan Keadilan Rekognisi

Keadilan rekognisi yang dikaji dalam penelitian ini menekankan pentingnya pengakuan terhadap identitas, kebutuhan, dan hak-hak kelompok yang rentan dan terpinggirkan. Ini termasuk pengakuan terhadap perbedaan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan yang dihadapi oleh masyarakat miskin kota, masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil, kelompok disabilitas, perempuan, dan minoritas gender lainnya. Indikasi keadilan rekognisi dalam PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dapat ditemukan pada Pasal 3 ayat 2, yang menyatakan bahwa kegiatan adaptasi bertujuan untuk mengurangi kerentanan masyarakat terhadap dampak perubahan iklim. Upaya ini diukur melalui: a) penurunan tingkat keterpaparan dan sensitivitas masyarakat terhadap ancaman terkait perubahan iklim, b) peningkatan kesiapsiagaan dan respon, serta c) peningkatan kemampuan adaptif. Pasal ini mengakui bahwa tidak semua masyarakat memiliki tingkat kerentanan yang sama terhadap krisis iklim. Meskipun tidak secara eksplisit menyebut kelompok rentan tertentu, frasa "penurunan tingkat keterpaparan dan sensitivitas" menunjukkan adanya kesadaran untuk mengurangi risiko pada masyarakat yang paling terdampak. Selain itu, dengan menekankan peningkatan kemampuan adaptif, pasal ini menggarisbawahi pentingnya penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi krisis iklim.

Selanjutnya, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 BAB II PROFIL DAN KEBIJAKAN DAERAH DALAM KONTEKS PEMBANGUNAN RENDAH KARBON (Bab 2.3 dan 2.4) menjelaskan bahwa kelurahan-kelurahan di Jakarta memiliki kerentanan yang berbeda, di mana 153 dari 267 kelurahan di DKI Jakarta termasuk dalam kategori sedang untuk tingkat potensi dampak. Sedangkan kategori sangat tinggi meliputi 9 kelurahan, yakni Rorotan, Rawa Buaya, Kembangan Utara, Sukapura, Koja, Rawa Badak Selatan, Papanggo, Tanjung Priok, dan Warakas. Selain itu, wilayah Jakarta Utara dan Jakarta Selatan telah teridentifikasi lebih rentan terhadap hujan ekstrem di masa mendatang. Meski belum spesifik, namun pendekatan keadilan rekognisi juga bisa ditemukan pada pengelolaan wilayah pesisir dan pulau kecil yang dijabarkan melalui: a) Penanaman Tanaman Pantai dan Pesisir berupa jumlah pohon mangrove dan tanaman pesisir yang dapat dimanfaatkan; b) Penataan

Kawasan sentra/kampung nelayan yang adaptif terhadap perubahan iklim; dan c) Penyusunan regulasi tentang penetapan mekanisme insentif dan disinsentif pemanfaatan ruang Kawasan pesisir dan Kepulauan Seribu.

Namun, detail program/kegiatan dalam tabel 9 rencana aksi yang dimuat pada RPRKD Bab 3.4.2 hanya disusun berdasarkan 7 sektor bidang (kesehatan, sumber daya air, wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, energi, ketahanan pangan, perumahan dan kawasan permukiman, serta infrastruktur) tanpa mengintegrasikan lokasi aksi pelaksanaan program/kegiatan adaptasi berdasarkan tingkat resiko dan urgensi setiap kelurahan. Padahal, pemahaman Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terkait kebutuhan kelompok rentan tertentu telah secara eksplisit disebutkan dalam RPRKD Bab 3.4.2 yang pada pokoknya menyatakan bahwa keefektifan setiap kegiatan/program adaptasi akan sangat dipengaruhi oleh lokasi aksi tersebut diimplementasikan. Wilayah yang memiliki kelompok rentan yang tinggi dan menghadapi risiko bencana, seperti banjir, memerlukan perhatian khusus.

Mengacu pada PERGUB DKI Jakarta 90/2021, RPRKD disusun melalui proses partisipatif dengan melibatkan pemangku kepentingan lintas sektor dengan diskusi publik yang diselenggarakan sebagai bagian dari kegiatan tahunan rutin Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim. Tim ini adalah tim yang dimandatkan untuk melakukan pembinaan guna meningkatkan partisipasi masyarakat. RPRKD Bab 4.1 menjelaskan lima tugas yang dijalankan oleh Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim, antara lain: peran mitigasi perubahan iklim, adaptasi perubahan iklim, pendanaan dan kerjasama kemitraan, komunikasi dan partisipasi masyarakat, serta riset dan inovasi.

Pada lampiran I Keputusan Gubernur Nomor 96 tahun 2020 tentang Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Bencana Iklim (selanjutnya disebut sebagai "KEPGUB DKI Jakarta 96/2020"), susunan Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Bencana Iklim menunjukkan adanya keterlibatan akademisi dan komunitas lokal sebagai anggota tim teknis dalam Kelompok Kerja (Pokja), seperti Research Center for Climate Change (RCCC) - Universitas Indonesia, Yayasan ICLEI-Local Governments for Sustainability, WRI, ITDP, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Jakarta, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan Permen LHK 33/2016 Lampiran VI yang menyatakan bahwa penyusunan aksi adaptasi perubahan iklim harus melibatkan pemangku kepentingan yang terdiri dari unsur sekurang-kurangnya: a) instansi pemerintah; b) perguruan tinggi; dan c) perwakilan komunitas lokal. PERMEN LHK 33/2016 juga menjabarkan peran krusial dari perwakilan komunitas lokal, antara lain: 1) membantu memverifikasi kebutuhan di lapangan; 2) menjadi penyambung kelompok masyarakat rentan; 3) peningkatan kapasitas dan pemberdayaan masyarakat maupun otoritas lokal; 4) mendukung upaya implementasi dan; 5) menjamin transparansi dan akuntabilitas dari proses perencanaan dan pengimplementasian upaya adaptasi. Meski demikian, keterlibatan dari kelompok masyarakat rentan belum sepenuhnya terkonfirmasi selama proses penyusunan RPRKD dan PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Informasi tambahan terkait peran perwakilan komunitas lokal yang tergabung dalam Pokja juga sulit untuk diakses secara publik. Hal ini memunculkan kekhawatiran bahwa kelompok rentan mungkin belum secara signifikan dapat mempengaruhi kebijakan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.33/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pedoman Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim, hal. 56 https://www.regulasip.id/regulasi/5632

Di lain sisi, informasi publik terbatas pada keterlibatan Low Carbon Development Indonesia (LCDI) yang merupakan institusi di bawah Kementerian PPN/Bappenas. Berdasarkan artikel yang dimuat pada situs Low Carbon Development Indonesia (2020), melalui sesi diskusi dengan DLH DKI Jakarta terkait penyusunan RPRKD yang telah terlaksana pada 24 Februari 2020, Sekretariat LCDI memaparkan bahwa di wilayah rawan banjir, aksi mitigasi dan adaptasi dapat dilakukan dalam bentuk penanaman pohon, taman kota, dan urban farming (...). Upaya adaptasi penanggulangan bencana banjir dan kekeringan, serta pemberdayaan masyarakat juga dapat dimaksimalkan melalui dukungan corporate social responsibility (CSR).

Secara garis besar, PERGUB DKI Jakarta 90/2021 baru menunjukkan pemenuhan awal terhadap prinsip keadilan rekognisi, terutama melalui pengakuan eksplisit terhadap kerentanan yang berbeda di tiap kelurahan serta adanya kebijakan adaptasi yang diarahkan untuk pengelolaan wilayah pesisir dan pulau kecil.



Pemenuhan Keadilan Distributif

Mengacu pada BAB III Penelitian ini, keadilan distributif dalam konteks keadilan iklim berfokus pada bagaimana manfaat dan beban dari kebijakan iklim didistribusikan di antara berbagai kelompok masyarakat. RPRKD Bab 2.3 dan 2.4 telah mengakui adanya kerentanan yang berbeda di antara wilayah kelurahan di Jakarta, sehingga telah dipetakan mana kelurahan-kelurahan yang memiliki tingkat potensi dampak tinggi dan wilayah yang rentan terhadap hujan ekstrem di masa mendatang. Walaupun ada pengakuan terhadap kerentanan ini, RPRKD belum secara spesifik merinci alokasi sumber daya atau dukungan yang akan diberikan kepada kelompok masyarakat yang paling rentan, seperti masyarakat yang tinggal di area rawan banjir dan masyarakat pesisir.

Lebih lanjut, RPRKD Bab 4.3 menyebutkan bahwa sebagian besar pendanaan untuk program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD), dengan peluang pendanaan tambahan dari mitra melalui skema blended financing. Laporan Akhir Monitoring dan Evaluasi Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2023 menyebutkan bahwa anggaran dana dari 24 program dalam Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) yang teridentifikasi berpotensi termasuk dalam aksi adaptasi krisis iklim mencapai Rp 11,41 Triliun. Namun karena program-program tersebut belum spesifik ditujukan untuk adaptasi, maka anggaran dan jumlah program masih belum bisa dipastikan. Berdasarkan unggahan yang dimuat pada akun Instagram resmi BAPPEDA DKI Jakarta (2023), Ketua Pokja Pendanaan dan Kolaborasi menyatakan bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah menjalin kerja sama dengan lebih dari 100 kolaborator guna mendukung pendanaan dan pelaksanaan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Jakarta melalui Rapat Pleno II yang terlaksana pada akhir 2023 lalu. Untuk tahun 2024 dan selanjutnya, strategi pendanaan akan menitikberatkan pada kolaborasi dengan sektor swasta termasuk start-up, LSM, akademisi, dan lainnya.

PERGUB DKI Jakarta 90/2021 secara eksplisit menyatakan bahwa proses penyusunan RPRKD telah dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan lintas sektor seperti akademisi dan komunitas lokal. Meski begitu, keterlibatan kelompok masyarakat rentan masih belum teridentifikasi selama proses penyusunannya. KEPGUB DKI Jakarta 96/2020 menyebutkan daftar susunan Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi

Bencana Iklim, termasuk keanggotaan Pokja, yang beberapa di antaranya adalah LSM seperti Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Jakarta. Namun minimnya informasi terkait peran dan/atau usulan masyarakat rentan yang terwakili dalam proses ini menimbulkan potensi ketidakadilan dalam distribusi beban dan manfaat dari kebijakan iklim. Selain itu, meski telah ada penjelasan terkait mekanisme pendanaan tambahan dan kemitraan dengan sektor swasta, pengalokasian anggaran untuk program dan kegiatan yang spesifik ditujukan untuk wilayah dengan tingkat potensi dampak tinggi dan rentan tidak diuraikan secara detail. Akibatnya, kebijakan ini berisiko lebih menguntungkan kelompok yang memiliki akses lebih besar terhadap sumber daya, sementara kelompok rentan dapat terabaikan.



4.3

Pemenuhan Keadilan Prosedural

Keadilan prosedural yang dijadikan acuan dalam BAB III penelitian ini berfokus pada inklusi, transparansi, dan partisipasi dalam proses pengambilan keputusan kebijakan iklim. Ini penting untuk memastikan bahwa semua kelompok masyarakat memiliki suara dalam menentukan kebijakan yang akan memengaruhi mereka, melalui proses pengambilan kebijakan yang inklusif dan representatif terkait iklim.

PERGUB DKI Jakarta 90/2021 telah menunjukkan inisiasi pelibatan masyarakat dalam proses pelaksanaan kebijakan melalui BAB IX Pasal 14. Pasal ini menekankan peran serta masyarakat dalam memberikan saran, pendapat, data, serta melakukan pengawasan terhadap program. Lebih lanjut, pada RPRKD Bab 4.4 terdapat penjelasan bahwa keseluruhan aksi yang terdapat dalam RPRKD ini telah disusun melalui proses partisipatif

dengan melibatkan seluas mungkin pemangku kepentingan dari internal dan eksternal Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Hal ini mendukung pembahasan pada Bab 4.2 terkait kolaborasi lintas sektor dengan berbagai pemangku kepentingan, di mana pemerintah daerah lain, pemerintah nasional, akademisi, dunia usaha, komunitas, dan bahkan individu, melalui *Jakarta Development Collaboration Network* (JDCN). Kolaborasi yang dapat dilakukan berupa perumusan rekomendasi kebijakan, kerja sama riset dan inovasi, pengembangan kapasitas, pendanaan, serta hal lainnya yang bertujuan untuk mewujudkan pembangunan kawasan perkotaan yang berkelanjutan. Akan tetapi, baik PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dan RPRKD belum merinci secara khusus terkait adanya pelibatan kelompok rentan dalam upaya partisipatif terkait rencana aksi dan kegiatan/program yang telah ditetapkan. Instrumen yang sama juga belum menyediakan mekanisme khusus yang memastikan kelompok rentan memiliki akses atau kemampuan yang setara untuk berpartisipasi dan memanfaatkan kolaborasi tersebut.

Bab 4.4 menambahkan soal pemantauan dan evaluasi yang diakomodasi melalui Sistem Informasi Gas Rumah Kaca Daerah (SIGD). SIGD ini diharapkan menjadi alat penting dalam melacak kemajuan kebijakan. Walau begitu, penerapan SIGD ini belum teridentifikasi. Selain itu, tidak ada kejelasan tentang siapa yang berhak mengakses SIGD atau bagaimana pelatihan khusus akan diberikan untuk memastikan bahwa kelompok rentan dapat memanfaatkan sistem ini secara efektif. Ketidakjelasan ini mengurangi potensi partisipasi inklusif, khususnya dari kelompok yang paling terpengaruh oleh krisis iklim. Merujuk pada situs resmi Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terkait transparansi dan pemantauan kebijakan iklim, masyarakat luas hanya bisa mengakses Laporan Akhir Inventarisasi Profil Emisi dan Pelaporan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Provinsi DKI Jakarta yang dirilis tiap tahun dan Laporan Akhir *Monitoring* dan Evaluasi Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim di Provinsi DKI Jakarta yang dirilis pada Tahun 2023.

Secara keseluruhan, meskipun PERGUB DKI Jakarta 90/2021 telah menciptakan kerangka kerja untuk partisipasi masyarakat secara umum, kurangnya pengaturan khusus untuk keterlibatan kelompok rentan menunjukkan bahwa prinsip keadilan prosedural belum sepenuhnya terpenuhi. Mekanisme partisipasi yang ada masih belum memastikan bahwa suara kelompok rentan dan marginal benar-benar terdengar dan diperhitungkan dalam proses pengambilan kebijakan.



BAB V

KESESUAIAN IMPLEMENTASI PERATURAN GUBERNUR DKI JAKARTA NOMOR 90 TAHUN 2021 DENGAN PRINSIP KEADILAN IKLIM

Berbeda dengan BAB sebelumnya yang membahas terkait kesesuaian substansi PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dengan prinsip keadilan iklim, BAB ini akan lebih fokus pada kesesuaian proses penyusunan dan implementasi PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dengan prinsip keadilan iklim. Seluruh temuan dan data yang didapatkan melalui proses wawancara dengan kelompok masyarakat terdampak dan lembaga swadaya masyarakat yang memiliki fokus isu iklim dan lingkungan di Jakarta, akan dijabarkan dalam bentuk narasi dan diuji dengan indikator pemenuhan prinsip keadilan iklim. Data tersebut juga akan dilengkapi dengan temuan media yang akan diuji dengan metode *content analysis*. Hasil dari analisis ini akan menjadi penilaian terhadap kinerja Pemerintah Daerah di Jakarta dalam menyusun dan mengimplementasikan PERGUB DKI Jakarta 90/2021.

5.1

Pemenuhan Keadilan Rekognisi

Sebagaimana telah disampaikan pada BAB III penelitian ini, keadilan rekognisi merupakan kemampuan untuk memberikan pengakuan terhadap keberadaan berbagai kelompok masyarakat. Hal ini mengharuskan adanya rasa hormat yang mendasar (basic respect) dan keterlibatan bermakna (robust engagement) serta pertimbangan yang adil (fair consideration) terhadap berbagai budaya dan perspektif. Secara singkat, keadilan rekognisi harus mengindikasikan keadaan dan hak yang harus dipenuhi, oleh karenanya pendapat masyarakat terdampak merupakan batu uji utama dalam pemenuhan keadilan rekognisi.

5.1.1

Isu Tata Kota dan Hak Atas Tempat Tinggal yang Layak

Pembahasan awal pada bagian ini akan dimulai dengan Warga RUSUNAWA Marunda, Jakarta Utara. Warga RUSUNAWA Marunda merupakan kelompok masyarakat yang paling merasa tidak dilibatkan dalam pembangunan kota. Penggusuran yang mereka alami pada tahun 2015-2016 tidak pernah didasarkan pada situasi dan kebutuhan yang mereka miliki sebagai warga Negara. Lebih buruk, pemindahan warga ke RUSUNAWA Marunda juga tidak didasarkan pada situasi dan kebutuhan mereka. Tingginya tingkat polusi udara di daerah tersebut, yang disebabkan oleh aktivitas bongkar muat batu bara yang terjadi tepat di sebelah kawasan Rusun Marunda. Selain itu, terdapat juga

beberapa kegiatan industri lain di sekitarnya, dan pola transportasi yang padat. Hal ini dapat mengancam kesehatan dan kualitas hidup mereka secara signifikan. Penghuni Rusunawa Marunda terpapar dengan risiko lebih tinggi terhadap berbagai penyakit pernapasan dan gangguan kesehatan lainnya akibat udara yang tidak sehat. Keadaan ini menunjukkan kegagalan pemerintah dalam memenuhi hak dasar masyarakat atas udara bersih, dengan kebijakan yang belum memadai untuk melindungi penduduk yang rentan seperti korban penggusuran. Pada situasi itu, mereka tidak punya pilihan lain selain pasrah pada keadaan.

Saat ini, setelah hampir 10 tahun mereka tinggal di RUSUNAWA Marunda, Pemerintah tak kunjung menanyakan situasi dan kebutuhan mereka. Seandainya pun Pemerintah mengetahui situasi dan kebutuhan warga, hal ini didasarkan pada inisiatif warga.

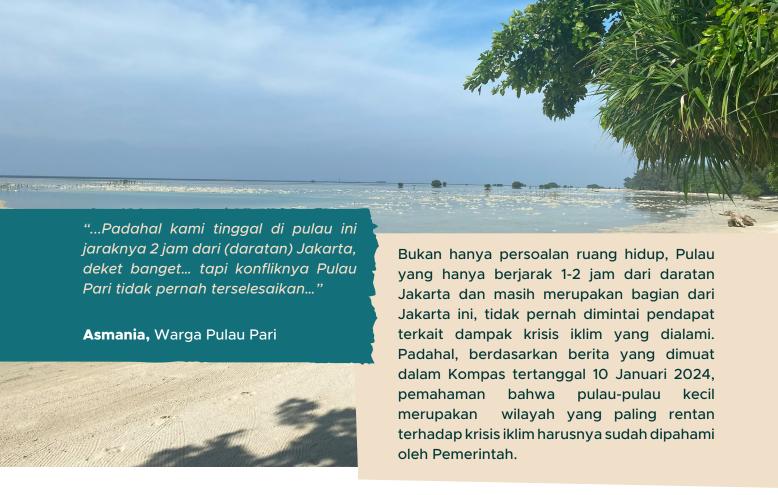
"...Pelibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pembuatan kebijakan tidak ada..kita yang nyuratin DLH.. demo-demo aja baru dicabut (izin bongkar muat batu bara).."

Maulana, Warga Rusunawa Marunda



Keadaan ini diperburuk oleh kenyataan bahwa warga harus menghadapi sulitnya akses terhadap fasilitas kesehatan. Perjuangan warga untuk menutup *stockpile* batu bara PT KCN pada tahun 2022 didasarkan sepenuhnya oleh inisiatif warga sendiri untuk melakukan kampanye publik dan memberikan tekanan kepada berbagai lembaga negara, bukan hasil inisiasi Pemerintah yang peduli akan kehidupan warganya.

Hal serupa juga terjadi pada warga Pulau Pari yang merupakan bagian dari kepulauan seribu. Mereka kerap dianggap tidak terdampak dari isu perkotaan sebab berlokasi di pesisir dan pulau-pulau kecil, sementara pembangunan kota akan sangat berdampak bagi kehidupan mereka. Hasil wawancara dengan masyarakat Pulau Pari mengangkat kasus mafia tanah yang terjadi di Pulau Pari, dimana masyarakat dimanipulasi terkait dengan kepemilikan tanah tempat tinggal mereka. PT Bumi Pari Asri pada tahun 2015 melakukan klaim terhadap lebih dari 90% tanah di Pulau Pari yang memicu sengketa lahan antara penduduk dan PT Bumi Pari Asri (Khairunnisa & Mufidi, 2018). Meski Laporan Akhir Hasil Pemeriksaan (LAHP) dari Ombudsman Republik Indonesia Perwakilan Jakarta Raya (Ombudsman Jakarta) mengungkapkan adanya mal-administrasi dalam penerbitan 62 Sertifikat Hak Milik (SHM) dan 14 Sertifikat Hak Guna Bangunan (SHGB) atas nama PT Bumi Pari Asri dan PT Bumi Griya Nusa (WALHI Indonesia, 2020), masyarakat Pulau Pari hingga saat wawancara berlangsung masih belum mendapatkan keadilan. Disisi lain, kondisi lingkungan di Pulau Pari juga diperburuk dengan reklamasi pulau-pulau privat di sekitaran yang membuat kondisi masyarakat Pulau Pari yang penghidupannya sangat bergantung pada kondisi lingkungan menjadi terdesak dan melemahkan perlawanan masyarakat Pulau Pari. Meskipun demikian, perjuangan warga dalam mempertahankan ruang hidupnya tidak pernah mendapatkan perhatian khusus dari Pemerintah.



Masih di wilayah utara Jakarta, warga Kampung Kerang Hijau Muara Angke menyatakan bahwa pembangunan GSW dan NCICD tidak pernah benar-benar melibatkan maupun menanyakan pendapat warga. Ketika rencana proyek sudah selesai, warga hanya mendapatkan sosialisasi. Hal ini menunjukan bahwa GSW dan NCICD direncanakan tanpa pernah menanyakan situasi dan kebutuhan warga secara komprehensif.

"... kita sih gak (tidak) pernah dilibatkan dalam pengambilan kebijakan apapun..."

Edai, Warga Muara Angke

Dari sudut pandang warga Kampung Kota di Jakarta, menurut Minawati, Koordinator JRMK, warga baru mulai merasa mulai dilibatkan dalam kebijakan Pemerintah pada sekitaran tahun 2017 dan kembali mengalami hambatan sejak tahun 2022. Meskipun demikian, hal ini tidak menjamin keamanan bermukim bagi warga. Kampung susun yang selama ini digadang-gadang sebagai hasil kerja bersama pemerintah Jakarta dengan warga, pada kenyataannya kerap kali terkendala pembiayaan atau anggaran Pemerintah Daerah yang belum diorientasikan pada kepastian keamanan bermukim bagi warga. Berdasarkan berita yang dimuat dalam Kompas tanggal 10 Januari 2024, warga tetap diminta untuk membayar sewa selama bertempat tinggal di kampung susun.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa warga RUSUNAWA Marunda, warga Pulau Pari, warga Muara Angke dan warga kampung kota pada umumnya belum mengalami keadilan rekognisi yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena kebijakan tata kota dan pemenuhan hak atas tempat tinggal belum mempertimbangkan situasi dan kebutuhan warga yang menjadi objek penelitian secara komprehensif.

5.1.2

Isu Ruang Terbuka Hijau

Pendapat warga akan kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH), baik secara kuantitas maupun kualitas merupakan hal yang sangat penting. Hal ini bertujuan untuk memastikan RTH dapat berfungsi secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan warganya. Namun, pemerintah belum menunjukan inisiatif aktif menanyakan pendapat warga akan kebutuhan ini.

"....Kalau dulu misalnya yaudah konsultan aja yang gambar-gambar, dibangun udah tau-tau eh udah ada taman nih.."

Niken, Ayo ke Taman

Meskipun demikian, menurut Niken, saat ini terdapat inisiatif dari warga untuk melakukan kerjasama dengan Pemerintah Provinsi, khususnya Dinas Pertamanan dan Hutan (DISTANHUB) di Jakarta terkait penentuan desain taman. Dorongan dari LSM seperti Ayo ke Taman dibutuhkan untuk menjaring aspirasi dari warga sehingga rencana pengembangan RTH dapat berjalan.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan rekognisi yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena Pemerintah belum melakukan inisiasi aktif agar warga dapat menyampaikan situasi dan kebutuhannya secara komprehensif akan RTH.

5.1.3

Isu Transportasi Publik, Kendaraan Non-Motorik dan Pejalan Kaki

Pada isu transportasi publik, kendaraan non-motor, dan pejalan kaki, warga sudah merasa mulai ditanyakan situasi dan kebutuhannya dalam beberapa tahun terakhir. Seperti pada perluasan jalur sepeda dan trotoar bagi pejalan kaki sudah mulai melibatkan kelompok masyarakat yang aktif sebagai pengguna. Namun, kebijakan yang ada sampai saat ini belum berdampak maksimal terhadap target pengurangan emisi.

"...Jalur sepeda sudah dibangun besar-besaran...kita ikut pertemuannya...
Belum ada kebijakan dan keputusan yang benar-benar terlihat hasilnya
(untuk target pengurangan emisi)....Jika realisasi target pengurangan
emisi terjadi, kita bisa lebih optimis. Terutama dalam peralihan ke nonmotorised vehicle. Strategi push and pull perlu dijalankan"

Fahmi, B2W Indonesia

"...Kita memang lebih banyak berkutat di birokrasi..." "...Dokumen perencanaan induk trotoar di Jakarta kita ada..."

Rio, RSA

Alfred, KoPeKa

Kendatipun demikian, faktanya warga merasa bahwa berbagai upaya pelibatan warga tersebut belum dipertimbangkan sepenuhnya sehingga menghadirkan pemenuhan kebutuhan yang seutuhnya bagi warga. Dalam hal isu transportasi publik, aksesibilitas penggunaan transportasi publik masih menjadi permasalahan.



Michael, RDI



"...Untuk inklusivitas, Transjakarta sudah ada on demand. Namun permasalahan lainnya adalah belum adanya keterjangkauan pekerja yang maksimal dan keamanan bagi perempuan..."

Fisar, ITDP

Sedangkan dalam hal pemenuhan kuantitas dan kualitas kendaraan non-motor serta fasilitas pejalan kaki, perhatian masih terpusat di area tengah kota dan tidak disertai dengan sistem pengawasan yang baik.

"...ada jalur sepeda, ini ada jalur yang terproteksi ini, namanya terproteksi, tapi tidak ada jaminan bahwa pengguna kendaraan bermotor tidak akan masuk...sama sebetulnya situasi yang dihadapi oleh pejalan kaki. Mereka di tempat yang dialokasikan khusus untuk pejalan kaki pun keamanan dan keselamatan tidak terjamin. Karena ada saja pengguna kendaraan bermotor yang menerobos masuk... pengawasan yang masih buruk... apa sih sebenarnya yang sudah dilakukan oleh pemerintah kota ?!"

Purwanto, B2W Indonesia

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna transportasi publik, kendaraan non-motor, dan pejalan kaki di Jakarta belum mengalami keadilan rekognisi yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim. Meskipun mereka sudah dilibatkan dalam proses pengambilan kebijakan, pada kenyataannya pelibatan tersebut tidak seutuhnya dipertimbangkan oleh Pemerintah dalam upaya memenuhi kebutuhan warga.

5.1.4 Isu Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah di Jakarta sampai pada saat ini masih mengalami kendala yang cukup besar. Hal ini karena orientasi kebijakan yang diambil Pemerintah masih diarahkan pada pengolahan sampah dan pengelolaannya. Menurut Fajri dari Indonesian Center for Environmental Law (ICEL), pengelolaan dan pengolahan adalah 2 hal yang berbeda.

"...Pengelolaan itu berkaitan dengan kebijakan pemerintah untuk menurunkan produksi sampahnya dari hulu, sedangkan pengolahan itu kebijakan untuk mengolah sampahnya jadi barang yang bisa dipakai lagi. Pengolahan sudah di hilir, seperti reuse, reduce dan recycle... Pengolahan penting, tapi susah kalau sampahnya terus bertambah, jadi yang harus diutamakan itu pengelolaan..."

Fajri, ICEL

Selain itu warga juga tidak pernah dilibatkan dalam kebijakan pengelolaan sampah, padahal kebijakan ini melibatkan banyak sektor kehidupan masyarakat, mulai dari rumah tangga, usaha kecil dan menengah sampai kepada industri.

"....Hal yang jadi prioritas pemerintah sekarang fokusnya hanya pada mempermudah pelaku usaha, bukan pada pengurangan sampah dari sektor-sektor kelompok masyarakat..."

Fajri, ICEL

Bukan hanya itu, Pemulung yang merupakan garda akhir dalam sistem pengelolaan sampah juga kerap kali tidak ditanyakan pendapatnya akan situasi, kebutuhan dan peranan yang bisa diambil.

"...Kebijakan pemerintah saat ini tidak melihat pada kondisi Pemulung di lapangan.."

Polly Lengkok, IPI

Dalam hal pengolahan sampah, menurut berita yang dimuat dalam CNN Indonesia tertanggal 31 Oktober 2021, sebenarnya sudah terdapat beberapa langkah pelibatan masyarakat yang dilakukan oleh pemerintah Jakarta, seperti pengambangan bank sampah dan budidaya maggot, namun pelibatan ini dilakukan sebagai bentuk dari program pemerintah yang harus dijalankan, tanpa terlebih dahulu melihat situasi dan kebutuhan warga.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa dalam hal pengelolaan sampah, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan rekognisi yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena pengelolaan sampah di Jakarta saat ini belum didasarkan pada situasi dan kebutuhan masyarakat dari berbagai kelompok dan masih berfokus pada pelaku usaha saja.

5.1.5

Isu Kelompok Minoritas dan Rentan

Kelompok minoritas dan rentan merupakan kelompok yang paling mengalami dampak dari krisis iklim. Bukan tanpa alasan, kelompok ini kerap kali dianggap sebagai "warga kelas 2" yang pada kenyataannya sering diabaikan dalam pengambilan kebijakan publik maupun sistem pengawasannya. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Echa dari Arus Pelangi dan Tamara dari Sanggar SWARA yang pada pokoknya menyatakan bahwa kelompok minoritas gender dan ragam seksualitas kerap kali tidak diberikan ruang berpendapat dalam menyampaikan situasi dan kebutuhan mereka dalam menghadapi krisis iklim.

"...kelompok ragam seksual dan gender kerap kali dianggap sebagai pembawa bencana jadi akses kami dipersulit... Padahal jika terjadi krisis iklim, berdampak ke ekonomi dan berdampak ke kondisi sosial tementemen di komunitas.."

Echa, Arus Pelangi

"...bagaimana mungkin kami dilibatkan ditanyakan pendapat dan situasinya kalau dianggap sebagai pembawa bencana..."

Tamara, Sanggar SWARA

Hal ini juga ditegaskan oleh Ega Melindo dari Solidaritas Perempuan JABODETABEK, yang menyatakan bahwa kelompok puan juga kerap kali tidak dilibatkan dalam jajak pendapat situasi dan kebutuhan warga. Padahal, perempuan adalah kelompok yang pada umumnya paling memahami dampak krisis iklim dalam konteks unit sosial terkecil, yaitu keluarga.

"....Di lingkungan akar rumput, masyarakat masih sangat patriarki, ibu-ibu dan perempuan tidak diikutkan dalam rapat RT maupun musrembang.. tidak ada ditanyakan situasi dan kebutuhannya...paling hanya bantu siapkan konsumsi..."

Ega Melindo, Solidaritas Perempuan

elain kelompok minoritas gender, kelompok lain yang juga merasa kurang dianggap kehadirannya adalah kelompok disabilitas. Menurut, Muharyati dari Himpunan Wanita Disabilitas Indonesia (HWDI) dan David dari Gerakan Aksesibilitas Umum Nasional (GAUN), ruang berpendapat kelompok disabilitas dalam menyampaikan situasi dan kebutuhannya kerap kali tidak sungguh-sungguh dipertimbangkan. Hal ini karena tidak semua lembaga dapat memahami situasi dan kebutuhan kelompok disabilitas dalam pemenuhan aksesibilitasnya.

".. di Jakarta ini fasilitasnya masih minus, masih kurang dan belum dipahami oleh beberapa lembaga... apa itu aksesibilitas buat temen-temen disabilitas.."

Muharyati, HWDI

"...di Jakarta, kita sudah punya Dewan Transportasi Kota Jakarta (DTKJ) dan kita lebih banyak dilibatkan disitu, namun memang harus diakui dari sudut pandang transportasi kita masih banyak PR (pekerjaan rumah) yang belum selesai dan tidak sesuai..."

David, GAUN

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelompok minoritas dan rentan berbasis gender serta keragaman seksual di Jakarta pada umumnya, belum mengalami keadilan rekognisi yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum dilibatkan dalam pemenuhan kebutuhan yang didasarkan pada situasi yang mereka alami. Sedangkan kelompok minoritas dan rentan berbasis disabilitas di Jakarta, meskipun sudah dilibatkan dalam pemenuhan kebutuhan yang didasarkan pada situasi yang dialami, pada kenyataannya kebutuhan tersebut belum dipertimbangkan sepenuhnya dan masih belum dipenuhi secara optimal. Berdasarkan pada hal tersebut, dapat dikatakan bahwa keadilan rekognisi sebagaimana disyaratkan dalam prinsip keadilan iklim belum terpenuhi.

Pemenuhan Keadilan Distributif

Sebagaimana telah disampaikan pada BAB III Penelitian ini, keadilan distributif merupakan upaya untuk membuat pertimbangan yang adil dalam alokasi beban dan manfaat. Dalam konteks keadilan iklim, hal ini berarti bahwa kelompok yang paling banyak mengakibatkan dampak krisis iklim dalam memperoleh manfaat dan keuntungan, haruslah kelompok yang paling banyak menanggung alokasi beban atau tanggung jawab. Sebaliknya, kelompok yang paling sedikit mengakibatkan dampak krisis iklim dalam memperoleh manfaat dan keuntungan, haruslah kelompok yang paling sedikit menanggung alokasi beban atau tanggung jawab.

5.2.1

Isu Tata Kota dan Hak Atas Tempat Tinggal yang Layak

Khalil, seorang nelayan dari Kampung Kerang Hijau Muara Angke, menyatakan bahwa mereka telah mengalami ancaman penggusuran paksa yang disebabkan oleh rencana pembangunan *Giant Sea Wall* (GSW) dan *National Capital Integrated Coastal Development* (NCICD) yang digadang-gadang oleh pemerintah provinsi sebagai solusi ketahanan iklim di Jakarta.



"... dia (pihak pemerintah) menyatakan menanggulangi banjir rob, bahasanya tanggul NCICD... Berbarengannya itu dipasang itu pancang-pancang perbatasan, ada nomornya.. di (bagian) budidaya kerang pun tahun depan harus ada penggusuran..."

Khalil, Nelayan Muara Angke

Melalui artikel yang dimuat dalam situs Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia tanggal 10 Januari 2024, Prabowo Subianto selaku Menteri Pertahanan menyatakan bahwa pembangunan GSW dapat mengatasi fenomena kenaikan permukaan laut, hilangnya tanah, sekaligus juga menjadi jawaban atas kualitas hidup sebagian rakyat Indonesia yang masih mengenaskan. Sedangkan dalam berita Kompas tertanggal 12 Januari 2024, Pemerintah menyatakan NCICD merupakan solusi terpadu untuk menghadapi tantangan banjir, sanitasi, dan penyediaan air yang lebih baik. Namun, menurut keterangan yang disampaikan oleh Tarmizi, warga Marunda Pulo, pembangunan tanggul setelah 3-4 tahun lalu dibangun warga memang mengalami penurunan intensitas banjir rob, akan tetapi pada tahun ini pembangunan tanggul tinggi dilakukan kembali untuk mencegah banjir rob kembali terjadi.

"...tanggul ada 4 tahunlah, 3 tahun - 4 tahun...jarang (banjir)...yang bikin kita gak banjir itu, ini yang tanggul ini, tanggul yang baru yang lebih tinggi... baru mbak baru tahun ini (tanggul tinggi)"

Tarmizi, Warga Marunda Pulo

Hal ini menunjukan bahwa pembangunan tanggul laut hanyalah solusi palsu karena bersifat sementara dan justru mengakibatkan dampak baru. Menurut berita pada Mongabay tertanggal 13 Februari 2024 tanggul laut dapat berdampak pada terganggunya pertumbuhan karang akibat tekanan bahan pencemar dan sedimen. Tidak mengherankan jika akibat yang terjadi adalah penurunan hasil tangkapan ikan bagi nelayan, sebagaimana terjadi kepada para nelayan Kampung Kerang Hijau Muara Angke.

Wilayah lain yang menghadapi kerentanan lebih buruk akibat peningkatan permukaan air laut adalah Pulau Pari. Hal ini karena peningkatan permukaan laut terus mengikis bibir pantai atau menyebabkan abrasi di pinggiran pulau dengan luas lebih dari 42ha ini.

"...kayak ini (Pantai Rengge) kan parah banget abrasinya...berasa banget bagi kami, pengelola pantai, dari tahun ke tahun ada beberapa meter yang hilang dari daratan.."

Asmania, Warga Pulau Pari

Jika hal ini terus terjadi, maka akan sangat mungkin Pulau Pari beserta pemukiman warga akan tenggelam dalam beberapa tahun ke depan. Bukan hanya itu, sebagian besar warga Pulau Pari yang menggantungkan hidupnya pada hasil laut juga terancam kehilangan mata pencahariannya karena pembangunan GSW dan NCICD.

Salah satu alasan Pemerintah mencanangkan pembangunan GSW dan NCICD adalah untuk mencegah banjir rob yang disebabkan oleh penurunan muka tanah di pesisir Jakarta. Salah satu penyebab penurunan muka tanah sendiri adalah pembangunan yang ekstensif dan Jakarta sudah tidak sanggup lagi menanggung beban pembangunan tersebut (Issantyarni, 2017). Namun, kenyataannya, pembangunan tersebut bukanlah pembangunan yang manfaatnya dinikmati oleh warga Kampung Nelayan Muara Angke, Pulau Pari dan Marunda. Pasalnya pembangunan – pembangunan yang mayoritas terdiri dari pusat perekonomian dan pariwisata di kota, tidak diakses oleh kelompok-kelompok warga tersebut. Lebih buruk lagi, manfaat dari pembangunan tersebut sudah pasti diperoleh oleh pemilik modal dan usaha dalam bentuk keuntungan ekonomi (Issantyarni, 2017).

Masih dari wilayah utara Jakarta, warga RUSUNAWA Marunda juga merupakan kelompok warga yang setiap hari harus bertaruh nyawa menghirup debu dari aktivitas bongkar muat batu bara di Pelabuhan Marunda. Warga yang tinggal di RUSUNAWA Marunda adalah warga yang menjadi korban penggusuran paksa di Jakarta sepanjang tahun 2015-2016. Alih-alih memperoleh pemenuhan hak atas tempat tinggal yang lebih

baik, di RUSUNAWA Marunda, warga justru dipaksa tinggal di tempat yang tidak layak dan tidak sehat karena harus menghirup debu batu bara setiap hari. Bukan hanya itu, dalam rangka menjamin pemenuhan hak atas tempat tinggal yang layak, Pemerintah juga tidak menyediakan fasilitas kesehatan yang layak bagi warga.

"...Rumah sakit paling dekat RSUD Cilincing. Pergi ke sana sering kejebak macet pas perjalanan ke rumah sakit... ada puskesmas, tapi gak layak.."

Didi, Warga Rusunawa Marunda

Situasi masyarakat miskin kota ini juga dibenarkan oleh Koordinator Jaringan Rakyat Miskin Kota (JRMK), Minawati. Beliau mengatakan bahwa masyarakat miskin di perkotaan kerap kali harus hidup berdampingan dengan dampak krisis iklim tanpa solusi. Misalnya saja, warga tidak dapat mengakses air bersih dan sehat di tempat tinggalnya, akibatnya warga harus membeli air dengan harga 5000-6000 / jerigen.



Padahal, jika dianalisis lebih jauh, penggunaan listrik dengan bahan baku batu bara dan eksploitasi air tanah sebagian besar dilakukan oleh gedung-gedung pusat bisnis di Jakarta. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat kita disimpulkan bahwa warga Marunda, Kampung Nelayan Muara Angke, Pulau Pari dan warga pada hampir seluruh kampung kota di Jakarta belum mengalami keadilan distributif yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim. Mereka harus menanggung beban pelanggaran hak atas tempat tinggal yang layak demi menanggung tanggung jawab penggunaan energi tidak terbarukan, eksploitasi pembangunan dan eksploitasi air tanah yang seharusnya menjadi tanggung jawab lebih besar dari pemilik modal dan pelaku bisnis di pusat kota.

5.2.2

Isu Ruang Terbuka Hijau

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah pilar utama dalam adaptasi iklim. Hal ini karena berbagai tanaman yang tumbuh pada RTH memiliki kemampuan untuk menyerap emisi karbon dioksida (CO₂) yang dilepaskan dalam emisi kendaraan bermotor dan industri (Mansur & Pratama, 2014). Menurut Gabriela, Ayo ke Taman, kota dengan segala permasalahan lingkungannya sangat membutuhkan RTH sebagai penopang adaptasi dampak krisis iklim yang dialami.

"....Kenapa makin banyak banjir, itu ya karena airnya tidak bisa di kelola oleh alamnya. Gimana mau dikelola oleh alamnya kalau ternyata alamnya gak ada. Secara kuantitas kita kurang, taman kalo ada juga seringkali gak banyak tutupan hijau..."

Gabriela, Ayo ke Taman

Namun, di Jakarta saat ini, kita hanya memiliki RTH seluas 5,2% dari seluruh luas wilayah Jakarta. Padahal, menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, Jakarta harusnya memiliki RTH seluas 30% dari seluruh luas wilayahnya. Akibatnya, Jakarta menjadi tidak memiliki kemampuan yang cukup dalam menyerap ${\rm CO_2}$ dan berdampak pada polusi udara yang semakin buruk.

Lebih jauh, sumber pencemar udara utama yang ada di Jakarta adalah penggunaan kendaraan bermotor, yang mana hal ini lebih banyak diakses oleh kelompok menengah ke atas. Selain itu, bagi kelompok menengah ke atas, kualitas udara yang buruk ini dapat diadaptasi dengan penggunaan *air conditioner* atau *air purifier*. Namun, bagi warga kelompok menengah ke bawah atau yang biasa dikenal dengan warga miskin kota, mereka tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan peralatan elektronik tersebut. Alhasil, RTH menjadi salah satu alternatif adaptasi terhadap kualitas udara buruk yang mereka punya.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa warga miskin kota di Jakarta belum mengalami keadilan distributif yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena tidak mempunyai kemampuan yang cukup dalam beradaptasi dengan krisis iklim akibat minimnya RTH.

5.2.3

Isu Transportasi Publik, Kendaraan Non-Motor dan Pejalan Kaki

Jika, RTH ditujukan untuk beradaptasi dengan dampak yang lebih buruk dari krisis iklim, maka Transportasi Publik, Kendaraan Non-Motor dan fasilitas pejalan kaki memiliki fungsi mitigasi terhadap dampak krisis iklim. Pratiwi dan Bayu (2023) melalui artikel yang dimuat pada dataindonesia.id tertanggal 24 Agustus 2023 menyatakan bahwa penggunaan kendaraan bermotor merupakan penyebab utama polusi udara di Jakarta. Oleh karenanya, peningkatan penggunaan transportasi publik, kendaraan non-

motor dan fasilitas pejalan kaki yang baik diharapkan mampu menekan penggunaan kendaraan bermotor pribadi di Jakarta.

Meskipun sangat penting, menurut Fahmi dari Bike to Work (B2W) Indonesia, Alfred dari Koalisi Pejalan Kaki (KoPeKa), dan Rio dari Road Safety Association (RSA), keamanan dan kenyamanan penggunaan kendaraan non-motor dan fasilitas pejalan kaki di Jakarta masih jauh dari kata layak.

"...14 pejalan kaki meninggal di jalan setiap harinya di Indonesia..."

Rio, RSA

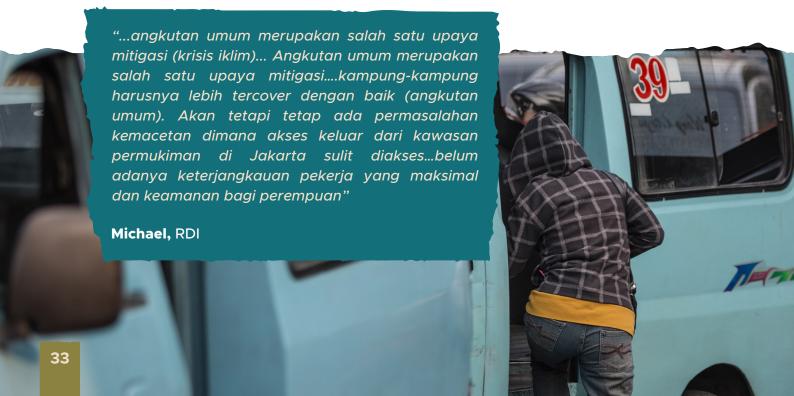
"...Pejalan kaki dan Pesepeda tidak masuk ke dalam kontribusi nasional... Terakhir saat pembuatan ITH Jakarta, ToR hanya menjadi draft saja di Bappenas..."

Alfred, KOPEKA

"...target pengurangan emisi mau tidak mau harus melibatkan sepeda, terutama jarak dekat...Dari hasil studi pesepeda Eropa, emisi yang dihasilkan sepeda 1/10 dari mobil dengan satu penumpang per kilometer..."

Fahmi, B2W Indonesia

Hal ini menjadi penyebab warga Jakarta tidak dapat memaksimalkan penggunaan fasilitas pejalan kaki dan kendaraan non-motor. Hal serupa juga terjadi pada pengguna transportasi publik di Jakarta. Menurut Yasin dari Forum Diskusi Transportasi Jakarta (FDTJ), Michael dari World Resources Institute (WRI), Dimas dari Resilience Development Initiative (RDI), dan Fisar dari Institute for Transportation and Development Policy (ITDP), meskipun jenis transportasi publik di Jakarta sudah cukup banyak, namun aksesibilitas, kualitas keamanan, dan kenyamanannya masih belum memadai.



"...akar masalahnya selalu dari tata guna lahan, karena kita tumbuhnya ke samping. Artinya semakin lebar, dan semakin membutuhkan angkutan umum...angkot-angkot sebenarnya membantu... sistem transportasi umum di Jakarta sudah berkembang, tapi masih kurang.."

Fisar, ITDP

"... 2/3 dari penduduk jabodetabek itu tinggalnya di luar Jakarta, terpaksa mencari tempat tinggal yang lebih jauh demi harga properti yang lebih murah dimana mereka bisa tinggal, tapi dengan tadi keterbatasan akses bermobilitas.."

Yasin, FDTJ

"....pemerintah masih kebingungan dalam menentukan orientasi, resilience infrastructure and infrastructure for resilience"

Dimas, RDI

Berdasarkan hal tersebut, dapat dipahami bahwa pengguna transportasi publik, kendaraan non-motor, dan pejalan kaki sebenarnya merupakan kelompok yang menyumbangkan lebih sedikit emisi karbon. Namun, minimnya aksesibilitas, keamanan dan kenyamanan yang menunjukan bahwa mereka tidak mendapatkan dukungan yang cukup dari pemerintah. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna transportasi publik, kendaraan non-motor, dan pejalan kaki di Jakarta belum mengalami keadilan distributif yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena tidak mendapatkan dukungan yang cukup atas peran mereka mengurangi dampak krisis iklim di Jakarta.



Pemenuhan Keadilan Prosedural

Sebagaimana telah disampaikan pada BAB III Penelitian ini, keadilan prosedural merujuk pada pihak pengambil keputusan dan pihak yang berpartisipasi dalam pengambilan keputusan tersebut. Keputusan ini termasuk di antaranya juga kebijakan atau peraturan yang diambil untuk memenuhi prinsip keadilan iklim. Kriteria keadilan prosedural meliputi transparansi, penerapan prinsip netral di antara para pihak, penghormatan terhadap hak-hak peserta, dan partisipasi inklusif dalam pengambilan keputusan dan kebijakan perubahan iklim.

5.3.1

Isu Tata Kota dan Hak Atas Tempat Tinggal yang Layak

Salah satu inti pembahasan dalam keadilan prosedural adalah bagaimana kebijakan yang ada melibatkan pula masyarakat di dalamnya. Pada situasi di Pulau Pari misalnya, hal ini sama sekali tidak terjadi. Dalam penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021,

masyarakat Pulau Pari sama sekali tidak dilibatkan. Bukan hanya pada penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021, dalam hal penyusunan kebijakan lainnya yang berkaitan dengan penanganan krisis iklim masyarakat Pulau Pari juga tidak pernah dilibatkan

"...Kami gak dilibatkan kak.. gak tau juga..." **Sulaiman Katur,** Ketua RW Pulau Pari

Padahal, sebagaimana diketahui bersama, bahwa masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil merupakan kelompok paling terdampak dari krisis iklim. Menurut berita pada Mongabay tertanggal 19 Juli 2024, Warga Pulau Pari bertahan memperjuangkan hidup dan generasinya dengan usahanya sendiri, tanpa kehadiran Pemerintah.

Situasi yang sama persis juga dialami oleh warga Kampung Kerang hijau di Muara Angke dan warga RUSUNAWA Marunda. Kelompok warga ini tidak pernah mendapatkan pelibatan bermakna dalam pembuatan PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dan kebijakan berkaitan dengan penanganan krisis iklim lainnya.

"... kita sih gak (tidak) pernah dilibatkan dalam pengambilan kebijakan apapun..."

Rio, RSA

"...Pelibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pembuatan kebijakan tidak ada.."

Maulana, Warga RUSUNAWA Marunda

Kelompok yang juga merasa tidak dilibatkan dalam penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021 ini adalah kelompok miskin kota.

"...Gak (tidak), kami tidak dilibatkan.."

Minawati, JRMK

"...Keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan masih kurang, hanya sebatas sosialisasi.."

Kano, ASF

Padahal, sebagaimana telah disampaikan pada latar belakang situasi yang mereka alami, mereka adalah kelompok yang sangat terdampak krisis iklim di Jakarta. Selain itu, meskipun PERGUB DKI Jakarta 90/2021 atau kebijakan lainnya dapat diakses melalui internet, pada kenyataannya masyarakat tidak pernah mengetahui keberadaan PERGUB DKI Jakarta 90/2021 dan aturan terkait lainnya, serta tidak pernah dilibatkan dalam pengawasan pelaksanaannya.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa dalam isu tata kota dan pemenuhan hak atas tempat tinggal, warga Pulau Pari, warga Kampung Kerang Hijau Muara Angke, warga RUSUNAWA Marunda dan warga kampung kota pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum adanya partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak warga.

5.3.2 Isu Ruang Terbuka Hijau

Menurut keterangan yang disampaikan oleh Niken dari Ayo ke Taman, kelompok ini tidak pernah dilibatkan dalam pembahasan maupun pelaksanaan PERGUB DKI Jakarta 90/2021.



Namun, saat ini sudah ada kerjasama dengan Pemerintah Provinsi, khususnya Dinas Pertamanan dan Hutan (DISTANHUB) dalam hal pelibatan masyarakat untuk menentukan desain taman. Selain kerjasama tersebut, Pemerintah Jakarta saat ini juga tengah mendorong pihak swasta untuk menyediakan RTH sebagai bagian fasilitas sosial (fasos) dan fasilitas umum (fasum) dengan jumlah 10% dari luasan kota sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang (UU) Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 49 Tahun 2021 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Taman. Namun demikian, menurut berita yang dimuat dalam Kompas Indonesia tertanggal 2 Maret 2023, hingga saat ini pemenuhan standar minimum ini belum juga terpenuhi. Berdasarkan artikel yang dimuat pada situs BPK RI (2021), Pemerintah Jakarta dianggap belum memprioritaskan hal ini dan kurang tegas dalam melakukan penagihan tanggung jawab pemenuhan fasos dan fasum ini kepada pihak swasta.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa dalam isu Ruang Terbuka Hijau (RTH), warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena meskipun sudah ada upaya pelibatan masyarakat dalam kebijakan RTH di Jakarta, pada kenyataannya pelaksanaan dan pengawasan yang tidak tegas justru menunjukan sikap yang tidak netral dari Pemerintah Jakarta.

5.3.3

Isu Transportasi Publik

Pada isu transportasi publik, masyarakat memang sudah dilibatkan dalam pengambilan beberapa kebijakan. Misalnya saja pada penyusunan Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 31 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Informasi Penunjuk Arah (Wayfinding), berdasarkan publikasi yang dimuat pada situs ITDP (2022), Pemerintah telah melibatkan ITDP dan FDTJ. Selain itu, sebagaimana disampaikan pada Berita Jakarta pada Laporan Jakarta Bangkit, Wajah Baru Jakarta (2021), ITDP dan FDTJ juga dilibatkan untuk konsultasi perencanaan, penyediaan fasilitas hingga perlengkapan jalan yang dibutuhkan pesepeda berlalu lintas. Namun, masyarakat tidak dilibatkan dalam penyusunan PERGUB 90/2021. Hal ini terlihat dari hasil wawancara kami dengan subjek penelitian ini.

"...kami tidak terlibat sewaktu penyusunan pergub itu.."

Fisar, ITDP

"...Nggak. Yang PerGub penargetan bus listrik (pengurangan emisi) aja kita gak dilibatkan..."

Rifqi, FDTJ

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa dalam isu transportasi publik, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum adanya partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak warga.



5.3.4

Isu Kendaraan Non-Motor dan Pejalan Kaki

Terkait dengan isu kendaraan non-motor dan pejalan kaki, sejauh ini tidak dilakukan pelibatan terkait dengan penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021.

"..Negative.. gak dilibatkan.."

Fahmi, B2W Indonesia

Bukan hanya dalam penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021, kendaraan non-motor dan pejalan kaki juga kerap kali tidak dilibatkan dalam penyusunan kebijakan lainnya.

"...Pejalan kaki dan Pesepeda tidak masuk ke dalam kontribusi nasional..."

Alfred, KoPeKa

Meskipun demikian, menurut berita yang dimuat dalam Antara News tertanggal 31 Januari 2024, Pemerintah Jakarta mengklaim bahwa mereka terus berdiskusi dengan kelompok masyarakat. Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa dalam isu transportasi publik, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum adanya partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak warga.

5.3.5

Isu Pengelolaan Sampah

Dalam hal isu pengelolaan sampah, subjek penelitian ini juga tidak dilibatkan dalam proses penyusunan hingga pengawasan pelaksanaan PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Padahal, ICEL dan IPI merupakan kelompok yang diketahui memiliki peranan yang cukup besar dalam advokasi kebijakan pengelolaan sampah di Indonesia. Greenpeace Indonesia sendiri sebagai bagian dari Asosiasi Zero Waste Indonesia (AZWI), juga tidak pernah dilibatkan dalam proses tersebut.

"...Kami gak terlibat..."

Fajri, ICEL

Bukan hanya minim pelibatan, jika ditelusuri lebih dalam, berbagai kebijakan yang diterapkan oleh Pemerintah Jakarta terkait pengelolaan sampah masih menunjukkan adanya pergeseran fokus yang keliru. Kebijakan tersebut cenderung didasarkan pada logika "pengolahan" sampah semata, bukan "pengelolaan" yang mencakup seluruh siklus sampah, mulai dari sumber hingga pembuangan akhir. Bahkan, mengacu pada artikel yang dimuat dalam Portal Unit Pengelola Sampah Terpadu DLH Provinsi DKI Jakarta, pelibatan masyarakat juga dilakukan untuk tujuan pengolahan sampah, seperti pemilahan atau daur ulang, tanpa menyentuh upaya pengendalian atau pengurangan sampah dari sumbernya. Logika berpikir yang salah ini kembali mengindikasikan bahwa pendekatan pengelolaan sampah di Jakarta masih berfokus pada kepentingan sektor industri dan pelaku usaha, tanpa mempertimbangkan langkah-langkah preventif yang lebih strategis dan komprehensif. Akibatnya, pemerintah gagal menyentuh akar masalah, yaitu pengelolaan sumber produksi sampah itu sendiri, yang seharusnya menjadi prioritas utama dalam menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dalam isu pengelolaan sampah, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum adanya partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak warga. Selain itu, logika berpikir Pemerintah Jakarta dalam pembuatan kebijakan yang masih diorientasikan pada kepentingan pelaku usaha saja juga menunjukan sikap yang tidak netral dan mengabaikan hak warga Jakarta.

5.3.6

Isu Kelompok Minoritas dan Rentan

Pada isu kelompok minoritas dan rentan, yang merupakan salah satu kelompok paling terdampak krisis iklim, pelibatan sama sekali tidak dilakukan. Subjek penelitian dari kelompok minoritas gender dan ragam seksualitas menyatakan bahwa hal ini bukan hanya terjadi pada penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021, melainkan kebijakan adaptasi dan mitigasi krisis iklim lainnya.

"...perwakilan atau pelibatan perempuan dan minoritas gender minim atau hampir tidak ada..."

Ega Melindo, Solidaritas Perempuan Jabodetabek

Tidak hanya kelompok minoritas gender dan ragam seksualitas, tetapi kelompok disabilitas pada subjek penelitian ini juga tidak dilibatkan sama sekali dalam dalam penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021.

"..Kami tidak dilibatkan kak..."

Muharyati, HWDI

Satu-satunya informasi terkait pelibatan disabilitas oleh Pemerintah Jakarta yang kami peroleh berupa unggahan yang dimuat dalam akun Instagram BPBD DKI Jakarta Indonesia tanggal 4 Juli 2024, berupa workshop dengan tema adaptasi perubahan iklim yang inklusif bagi penyandang disabilitas di Kantor BPBD DKI Jakarta, Jakarta Pusat.

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat kita simpulkan bahwa pada isu kelompok minoritas dan rentan, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim. Hal ini disebabkan oleh ketiadaan partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak semua warga. Proses pembuatan kebijakan yang ada saat ini belum mencakup keterlibatan semua kelompok terdampak, terutama kelompok minoritas rentan yang diabaikan dalam merumuskan kebijakan yang inklusif dan adil. Kegagalan dalam melibatkan kelompok rentan ini mencerminkan lemahnya komitmen pemerintah yang seharusnya mengutamakan partisipasi aktif dari seluruh lapisan masyarakat, terutama mereka yang paling terdampak oleh krisis iklim.

5.3.7

Isu Kebijakan Publik

Menutup bagian ini, penting bagi penelitian ini untuk melihat pelibatan lembaga yang berfokus pada kebijakan publik terkait krisis iklim dalam perumusan kebijakan-kebijakan iklim. Berdasarkan hasil wawancara kami dengan TrendAsia, Think Policy dan Yayasan CERAH, didapati fakta bahwa tidak ada keterlibatan berarti pada pembuatan PERGUB DKI Jakarta 90/2021 maupun kebijakan iklim lainnya, baik dari masyarakat maupun

lembaga-lembaga yang memiliki keahlian dalam kebijakan publik serta memiliki pengalaman di isu lingkungan.

"...Partisipasi publik sejauh ini kebanyakan hanya sekedar absen saja, belum ada meaningful participation.."

Mei, Trend Asia

"...belum ada keterlibatan langsung..."

Efraim, ThinkPol

Berdasarkan pada hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada isu kelompok minoritas dan rentan, warga Jakarta pada umumnya belum mengalami keadilan prosedural yang disyaratkan oleh prinsip keadilan iklim, karena belum adanya partisipasi inklusif dalam rangka penghormatan hak warga.



BAB VI MENUJU JAKARTA BERKEADILAN IKLIM

Bab ini akan menjelaskan upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim yang dianggap penting untuk mewujudkan Jakarta yang berkeadilan dan berketahanan iklim. Kedua hal ini tentu saja memiliki keterkaitan yang sangat erat. Guna mewujudkan Jakarta yang berketahanan, maka diperlukan aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim yang menerapkan prinsip keadilan rekognisi, distributif, dan prosedural secara komprehensif. Pendekatan ketiga prinsip tersebut diharapkan dapat membuat perencanaan, implementasi, dan juga evaluasi terkait kebijakan iklim di Jakarta menjadi lebih inklusif, adil, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat, terutama kelompok rentan.

6.1

Mewujudkan Keadilan Rekognisi dalam Upaya Mitigasi dan Adaptasi Krisis Iklim di Jakarta

Untuk mencapai keadilan rekognisi, penting untuk memperhatikan dan mengakomodasi kondisi serta hak-hak kelompok rentan dalam aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim. Meski RPRKD mengklaim bahwa penilaian efektivitas aksinya juga disusun berdasarkan masukan masyarakat melalui diskusi kelompok terfokus, pada kenyataannya warga RUSUNAWA Marunda, Pulau Pari, Muara Angke, warga kampung kota pada umumnya, dan kelompok rentan lainnya masih diabaikan dalam proses perumusan kelurahan rentan pada RPRKD. Oleh karena itu, Pemerintah Daerah harus memastikan kebutuhan kelompok rentan terakomodasi dalam proses pemetaan kebutuhan dan evaluasi implementasi kebijakan iklim. Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Perubahan/Bencana Iklim (khususnya Pokja Komunikasi dan Partisipasi Masyarakat) harus menjamin kejelasan mekanisme diskusi publik dan forum partisipatif lainnya agar aspirasi serta kebutuhan khusus yang dihadapi oleh kelompok rentan dapat teridentifikasi secara komprehensif. Hasil identifikasi ini akan memperkaya kedetailan analisis kerentanan yang telah dimuat dalam RPRKD Bab II. Analisis kerentanan dengan basis data yang disusun atas masing-masing karakteristik khusus dari suatu wilayah akan berperan penting dalam penentuan lokasi aksi pelaksanaan program/ kegiatan adaptasi, seperti yang dijelaskan dalam RPRKD Bab III, dimana keefektifan setiap kegiatan adaptasi akan sangat dipengaruhi oleh lokasi implementasinya. Meski demikian, pemilihan program/kegiatan dalam rencana aksi adaptasi yang termuat di RPRKD hanya dibagi berdasarkan 7 sektor/bidang.



Melihat kondisi tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2023 telah melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi aksi adaptasi perubahan iklim, yang meliputi: penilaian tingkat kerentanan dan risiko iklim, serta pemantauan, dan evaluasi pelaksanaan aksi di 3 tingkatan (pemerintah, non-pemerintah, dan masyarakat). Mengacu pada Laporan Akhir Monitoring dan Evaluasi Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim di Provinsi DKI Jakarta yang dimuat situs Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta (2023), salah satu output yang dihasilkan dari kegiatan ini berupa tabel detail rekomendasi aksi adaptasi perubahan iklim untuk masing-masing kelurahan di DKI Jakarta yang terdapat pada Lampiran 4. Hasil penilaian kerentanan dan risiko yang dilakukan pada tahun 2023 menjadi dasar bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu menyusun dan menetapkan rencana aksi adaptasi tambahan di luar aksi yang tercantum dalam RPRKD. Lebih lanjut, DLH Provinsi DKI Jakarta (2023) menjelaskan bahwa pada wilayah pesisir dan kepulauan, masyarakat mengaku belum banyak aksi yang memberikan intervensi khusus untuk nelayan. Hal ini sejalan dengan berbagai temuan dalam BAB V yang pada intinya menerangkan bahwa masing-masing kelompok rentan di wilayahnya memiliki karakteristik dan kondisi spesifik yang membuat mereka menanggung beban lebih berat atas dampak dari krisis iklim, termasuk nelayan kerang hijau di Muara Angke, masyarakat penghuni Rusun Marunda, dan masyarakat Pulau Pari, Kepulauan Seribu. Oleh karena itu, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu melakukan evaluasi berkala terhadap rencana aksi mitigasi perubahan iklim.



Mewujudkan Keadilan Rekognisi dalam Upaya Mitigasi dan Adaptasi Krisis Iklim di Jakarta

Guna memastikan kelompok rentan di Jakarta dapat menerima manfaat yang sebanding dengan beban atas dampak krisis iklim yang mereka tanggung, maka Pemerintah Daerah perlu mengalokasikan anggaran untuk memprioritaskan aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim di wilayah rentan. Namun, mengingat jumlah anggaran untuk perubahan iklim di Jakarta masih belum dapat dipastikan (DLH, 2023), maka Pemerintah Provinsi DKI Jakarta harus melakukan **Penandaan Anggaran Perubahan Iklim di Tingkat Daerah** /Sub-National Climate Budget Tagging (Sub-National CBT). CBT pada APBD adalah suatu proses memberikan tanda dalam dokumen anggaran yang berguna untuk menelusuri dan mengidentifikasi output suatu kegiatan beserta anggarannya yang tercantum dalam rencana kerja perangkat daerah (Renja-PD) maupun rencana kerja anggaran perangkat daerah (RKA-PD) terkait perubahan iklim. Untuk memudahkan proses penandaan anggaran, maka perlu dilakukan proses penelaahan atas: (i) RPJPD untuk periode 20 tahun (ii) RPJMD untuk periode lima tahun (iii) RKPD untuk periode satu tahun (iv) Rencana Strategis SKPD untuk periode lima tahun; dan (v) Rencana kerja SKPD untuk periode satu tahun.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga perlu menyusun mekanisme pemberian kompensasi yang adil, mengingat banyak kelompok rentan, khususnya kelompok nelayan yang telah mengalami kerugian dari pembangunan atas nama iklim seperti tanggul laut. Berdasarkan pembahasan di Bab V, rencana pembangunan GSW dan NCICD juga memiliki risiko serupa terhadap nelayan kerang hijau di Muara Angke dan masyarakat Pulau Pari. Hal ini akan berpotensi untuk menyalahi perlindungan dan pemberdayaan Nelayan serta pengelolaan pesisir yang telah diatur melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam serta Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil yang kemudian diperbarui dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Muin, PhD selaku Ketua Kelompok Keahlian Teknik Kelautan ITB melalui Huda (2013) menjelaskan bahwa pembangunan GSW justru berisiko untuk memperparah banjir di Jakarta. Hal ini karena GSW membentuk semacam "bendungan" buatan di muara sungai. Ketika muara sungai ditahan oleh GSW, air sungai akan mengalami backwater effect, yaitu efek balik yang menyebabkan air meluap ke hulu sungai. Air yang seharusnya mengalir ke laut akan tertahan, dan alirannya melambat atau bahkan berbalik, meningkatkan risiko banjir di wilayah sekitar bantaran sungai. Maka dari itu, Pemerintah Daerah seharusnya memprioritaskan aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim berbasis nature-based solution (NBS), seperti penggunaan vegetasi pantai dan pemulihan mangrove. Tak hanya itu, penerapan NBS juga bisa diwujudkan melalui pembangunan RTH dan jenis green infrastructure lain yang difokuskan pada wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi dengan kualitas lingkungan buruk seperti RUSUNAWA Marunda.



6.3

Mewujudkan Keadilan Prosedural dalam Upaya Mitigasi dan Adaptasi Krisis Iklim di Jakarta

Mengacu pada BAB V, kelompok yang paling rentan terhadap dampak krisis iklim, merasa tidak dilibatkan dalam penyusunan PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Padahal, keadilan prosedural mensyaratkan adanya pelibatan bermakna warga dalam penyusunan regulasi agar tepat sasaran dan dapat diimplementasikan dengan baik. Berdasarkan hal tersebut, menjadi penting bagi Pemerintah Jakarta untuk meningkatkan pelibatan masyarakat, khususnya kelompok yang paling rentan terhadap krisis iklim dalam perumusan kebijakan iklim di masa mendatang.

Selain tidak dilibatkan dalam penyusunan regulasi, sebagian besar kelompok rentan, termasuk masyarakat pesisir dan penghuni rusunawa, mengalami kesulitan dalam mengakses informasi terkait krisis iklim beserta upaya mitigasi dan adaptasinya. Mengacu pada prinsip keadilan prosedural, maka Pemerintah DKI Jakarta perlu meningkatkan kapasitas kelompok rentan dalam upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim. Mengacu pada Laporan Akhir Monitoring dan Evaluasi Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim di Provinsi DKI Jakarta yang dimuat situs Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta (2023), peningkatan kapasitas dapat dilakukan melalui berbagai upaya seperti yang telah tertuang dalam peluang pelaksanaan aksi adaptasi, termasuk program pemberdayaan, penyediaan literasi iklim, serta pelatihan tanggap bencana. Tak hanya itu, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga harus menjamin transparansi dan aksesibilitas informasi. Hal ini berarti dalam setiap proses perumusan, implementasi, dan evaluasi kebijakan iklim dapat diakses dengan mudah, baik dengan menggunakan berbagai saluran komunikasi, seperti media sosial, pertemuan komunitas, serta memanfaatkan Sistem Informasi Gas Rumah Kaca Daerah (SIGD) seperti yang telah disebutkan dalam PERGUB DKI Jakarta 90/2021. Dengan demikian, kelompok rentan menjadi lebih adaptif terhadap dampak yang ditimbulkan oleh krisis iklim, serta memiliki kemampuan untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses penentuan kebijakan.

BAB VII KESIMPULAN DAN TUNTUTAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- O1. Bahwa prinsip keadilan iklim pada PERGUB DKI Jakarta 90/2021 secara umum sudah terpenuhi karena telah memenuhi keadilan rekognisi, keadilan distributif, dan keadilan prosedural. Meskipun demikian, rencana aksi, pengalokasian anggaran, dan pelibatan masyarakat di wilayah rentan dengan tingkat potensi dampak yang tinggi belum diatur dalam mekanisme yang cukup rinci;
- O2. Bahwa prinsip keadilan iklim pada implementasi PERGUB DKI Jakarta 90/2021 belum terpenuhi karena belum memenuhi prinsip keadilan rekognisi, keadilan distributif, dan keadilan prosedural;
- Bahwa untuk mewujudkan keadilan iklim diperlukan upaya untuk memastikan kebutuhan kelompok rentan terakomodasi dalam proses pemetaan kebutuhan dan evaluasi implementasi kebijakan iklim, penyusunan dan penetapan rencana aksi adaptasi tambahan, evaluasi berkala terhadap strategi ketahanan iklim, penandaan Anggaran Perubahan Iklim di Tingkat Daerah/Sub-National Climate Budget Tagging, penyusunan mekanisme pemberian kompensasi yang adil, prioritas aksi mitigasi dan adaptasi krisis iklim berbasis nature-based solution (NBS), peningkatan pelibatan masyarakat, khususnya kelompok yang paling rentan terhadap krisis iklim dalam menyusun regulasi terkait mitigasi dan adaptasi krisis iklim di masa mendatang, peningkatan kapasitas kelompok rentan dalam upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim serta jaminan transparansi dan aksesibilitas informasi.

7.2 Tuntutan

7.2.1

Tuntutan yang Ditujukan untuk Presiden Republik Indonesia

- O1. Memerintahkan dan memastikan setiap Kementerian/Lembaga (K/L) terkait dan Pemerintah Daerah untuk menyusun aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang mengedepankan prinsip penghormatan atas hak warga secara berkeadilan;
- O2. Memerintahkan dan memastikan setiap K/L terkait dan Pemerintah Daerah untuk melaksanakan peningkatan kapasitas yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik;
- O3. Memerintahkan dan memastikan setiap K/L terkait dan Pemerintah Daerah untuk memastikan transparansi informasi dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim;
- Melakukan pengawasan terhadap kinerja K/L terkait dan Pemerintah Daerah dalam upaya adaptasi dan mitigasi krisis iklim.

7.2.2

Tuntutan yang Ditujukan untuk Gubernur DKI Jakarta selaku Kepala Daerah Provinsi Jakarta

- O1. Memerintahkan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait untuk melibatkan warga, khususnya kelompok yang paling terdampak oleh krisis iklim, dalam menyusun kajian atas dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam proses penyiapan pembangunan infrastruktur mitigasi dan adaptasi di wilayah rentan;
- O2. Memerintahkan OPD terkait untuk melakukan pemetaan kebutuhan warga, terutama kelompok yang paling rentan terhadap dampak krisis iklim, dalam rencana pengadaan RTH baru dan pemenuhan hak atas tempat tinggal yang layak;
- O3. Memerintahkan OPD terkait untuk mengidentifikasi karakteristik sosioekonomi spesifik warga, terutama kelompok rentan, dalam penyusunan kebijakan tata kota dan pemenuhan hak atas tempat tinggal;

- Memerintahkan OPD terkait untuk menyiapkan mekanisme pemberian kompensasi dan penjaminan atas layanan dasar bagi kelompok paling rentan yang mengalami pelanggaran hak atas tempat tinggal;
- Memerintahkan OPD terkait untuk memetakan kebutuhan dan membuat rencana peningkatan aksesibilitas transportasi publik terhadap warga yang berada di wilayah pinggiran kota;
- Memerintahkan OPD terkait untuk memetakan dan membuat rencana aksesibilitas transportasi non-motor di seluruh wilayah Jakarta;
- O7. Memerintahkan OPD terkait untuk menyusun kebijakan pengelolaan sampah yang ditujukan untuk mengurangi jumlah sampah dari sumber pencemar dan berbasiskan kebutuhan warga secara komprehensif;
- Memerintahkan OPD terkait untuk melaksanakan peningkatan kapasitas yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik;
- Memerintahkan OPD terkait untuk membuka seluruh informasi publik terkait upaya mitigasi dan adaptasi krisis iklim untuk memastikan transparansi dan aksesibilitas informasi;
- Menetapkan regulasi terkait rencana aksi mitigasi dan adaptasi tambahan yang belum terakomodasi dalam PERGUB DKI Jakarta nomor 90/2021, termasuk di antaranya RPRKD;
- 11. Memerintahkan organisasi perangkat daerah (OPD) terkait untuk melakukan penandaan CBT dengan mengacu pada Pedoman Teknis Penandaan Anggaran Perubahan Iklim;
- 12. Memerintahkan Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Perubahan/Bencana Iklim untuk:
 - a) Memastikan kebutuhan dan kondisi kelompok rentan terakomodasi dalam proses pemetaan kebutuhan dan evaluasi implementasi RPRKD;
 - b) Menyusun rencana aksi adaptasi tambahan di luar aksi yang tercantum dalam RPRKD;
 - c) Melakukan evaluasi berkala terhadap rencana aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim;

- d) Memastikan keterlibatan bermakna dari warga, terutama kelompok rentan dalam forum dan diskusi publik terkait penyusunan, implementasi, pemantauan, dan evaluasi RPRKD;
- e) Memprioritaskan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim berbasis nature-based solution (NBS);
- f) Meningkatkan keterlibatan bermakna dari warga, LSM, dan akademisi dalam perumusan, implementasi, dan evaluasi RPRKD;
- g) Membantu OPD terkait untuk melaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas, yang secara khusus ditujukan untuk wilayah rentan, termasuk pesisir dan pulau kecil, meliputi pelatihan dan peningkatan kesadaran publik.

Daftar Pustaka

- AntaraNews. (2024). BRIN paparkan dampak buruk pengambilan air tanah berlebihan. https://www.antaranews.com/berita/3965916/brin-paparkan-dampak-buruk-pengambilan-air-tanah-berlebihan
- Baker, E., Carley, S., Castellanos, S., Nock, D., Bozeman III, J. F., Konisky, D., ... & Sovacool, B. (2023). Metrics for decision-making in energy justice. Annual Review of Environment and Resources, 48(1), 737-760.
- Cairney, P., Timonina, I., & Stephan, H. (2023). How can policy and policymaking foster climate justice? A qualitative systematic review. Open Research Europe, 3
- Chu, E., & Michael, K. (2019). Recognition in urban climate justice: marginality and exclusion of migrants in Indian cities. Environment and Urbanization, 31(1), 139–156. https://doi.org/10.1177/0956247818814449
- CNN Indonesia. (2024). Segenting itukah Proyek Giant Sea Wall? https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20240111104958-199-1048043/segenting-itukah-proyek-giant-sea-wall/2
- Dany, F. W. W. (2023, March 2). Kolaborasi Menambah Ruang Terbuka Hijau Jakarta. kompas.id. https://www.kompas.id/baca/metro/2023/03/02/kolaborasi-menambah-ruang-terbuka-hijau-jakarta (diakses pada 03 September 2024)
- DetikNews. (2021, October 15). Terbitkan Pergub Pembangunan Rendah Karbon, Anies Klaim DKI yang Pertama. detiknews. https://news.detik.com/berita/d-5768344/terbitkan-pergub-pembangunan-rendah-karbon-anies-klaim-dki-yang-pertama
- Diogenes, D. (2020). Prinsip-Prinsip yang Terdapat di Dalam Konvensi dan Protokol Perubahan Iklim dan Tanggung Jawab Negara-negara Khususnya Negara Maju. Justitia Jurnal Hukum, 4(1).
- Eldi. (2020). Analisis Penyebab Banjir di DKI Jakarta. Jurnal Inovasi Penelitian
- Fajar, J., & Ambari, M. (2024, February 13). Apakah Pembangunan Tanggul Laut di Teluk Jakarta Sudah Tepat? Mongabay.Co.ld. https://www.mongabay.co.id/2024/02/13/apakah-pembangunan-tanggul-laut-di-teluk-jakarta-sudah-tepat/ (diakses pada 29 Agustus 2024)





- Gas Rumah Kaca— Laporan Akhir Inventarisasi Profil Emisi dan Pelaporan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Provinsi DKI JakartA. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. Retrieved September 16, 2024, from https://lingkunganhidup.jakarta.go.id/publikasi/gas_rumah_kaca
- Gore, T., Alesting, M., & Ratcliff, A. (2020). Confronting carbon inequality: putting climate justice at the heart of the COVID-19 recovery. Oxfam Media Briefing.
- Hale, T. (2018, December). The Role of Sub-state and Nonstate Actors in International Climate Processes | GEG [Online post]. Chatham House. https://www.geg.ox.ac.uk/publication/role-sub-state-and-nonstate-actors-international-climate-processes
- Handika, R., Widodo, J., & Pravitasari, A. E. (2024). Jurnal Teknologi Lingkungan Combined Land Subsidence Analysis in Jakarta Based on Ps-InSAR and MICMAC Methods Kombinasi Analisis Penurunan Muka Tanah di Jakarta Berdasarkan Metode Ps-InSAR dan MICMAC. 25(1), 137–145.
- Harintaka, H., Suhadha, A. G., Syetiawan, A., Ardha, M., & Rarasati, A. (2024). Current land subsidence in Jakarta: a multi-track SBAS InSAR analysis during 2017–2022 using C-band SAR data. Geocarto International, 39(1). https://doi.org/10.1080/10106049.2024.2364726
- Highlights Rapat Pleno II Tim Kerja Mitigasi dan Adaptasi Bencana Iklim. (2023, December 19). Bappeda Provinsi DKI Jakarta. https://www.instagram.com/p/C1B6ILfJTn7/?igsh=MWIyMDRhdjVzb3JxZw%3D%3D&img_index=1 (diakses pada 06 September 2024)
- Human Rights Council, 'Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights A/HRC/10/61' (2009) p 92-99.
- Indonesia, Pemerintah Republik. (2022). Enhanced Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia. United Nation Climate Change. Diakses dari https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-09/23.09.2022_Enhanced%20NDC%20Indonesia.pdf pada 29 Agustus 2024
- IPCC. (2023). Summary for Policymakers: Synthesis Report. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II



- and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 1–34.
- IPCC, 2022. (2022). Chapters and Cross-Chapter Papers. In Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.
- lissatyarni, E. A. 2017. "Tanggul Laut Raksasa dan Perampasan Kedaulatan Nelayan di Negeri Bahari." Wacana 35: 117–149. https://insistpress.com/wp-content/uploads/2017/12/lssantyarni_Wacana-35-XIX-2017_117-149.pdf
- IQAir. (2024). Kualitas udara di Jakarta. https://www.iqair.com/id/indonesia/jakarta
- Jakarta Bangkit Wajah Baru Jakarta (2021). https://perpustakaan.jakarta.go.id/book/detail?cn=INLIS0000000008
 39932 (diakses pada 03 September 2024)
- Jakarta Recycle Center (JRC). Portal Resmi Unit Pengelola Sampah Terpadu Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. Retrieved September 16, 2024, from https://upstdlh.id/jrc/index (diakses pada 02 September 2024)
- Jakarta Sadar Sampah, Cara Pemprov DKI Menata Kota Lebih Bersih. (2021, October 31). CNN Indonesia. https://www.cnnindonesia.com/nasional/20211029172054-25-714177/jakarta-sadar-sampah-cara-pemprov-dki-menata-kota-lebih-bersih (diakses pada 02 September 2024)
- Jalal. (2024). Keadilan Iklim: Konsep, Konteks, dan Kerjasama. Social Investment Indonesia. https://socialinvestment.id/artikel/keadilan-iklim-konsep-konteks-dan-kerjasama/
- Jones, R., Reid, P., & Macmillan, A. (2024). An Indigenous climate justice policy analysis tool. Climate Policy, 24(8), 1080–1095. https://doi.org/10.1080/14693062.2024.2362845
- Kementrian Kesehatan. (2024). Polusi Ancam Saluran Pernapasan. Sehat Negeriku.
 - https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240108/5644635/polusi-ancam-saluran-pernapasan





- Khairunnisa, H., & Mufidi, H. M. F. (2018). Penguasaan Pulau Pari oleh PT Bumi Pari Asri Ditinjau dari Undang- Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wila. 894–898.
- Koalisi Keadilan Iklim. (2023). Kertas Posisi Koalisi Keadilan Iklim Mendesak Negara Segera Menyusun UU Keadilan Iklim.
- Laporan Monitoring dan Evaluasi Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim di Provinsi DKI Jakarta (p. 197). (2023). https://lingkunganhidup.jakarta.go.id/files/kajian/Laporan_Final_Mone v Aksi API 2023.pdf
- LBH Jakarta. (2022). Batalkan Swastanisasi Air Jakarta Jilid II: MoU 25 Tahun Pengelolaan Air Oleh PT Moya Indonesia. https://bantuanhukum.or.id/batalkan-swastanisasi-air-jakarta-jilid-ii-mou-25-tahun-pengelolaan-spam-oleh-pt-moya-indonesia/
- Maharani, A. S. A., & Alexander, H. B. (2024, January 12). NCICD dan "Giant Sea Wall" untuk Pantai Utara Jawa, Apa Bedanya? KOMPAS.com. https://www.kompas.com/properti/read/2024/01/12/135117921/ncicd-dan-giant-sea-wall-untuk-pantai-utara-jawa-apa-bedanya (diakses pada 29 Agustus 2024)
- Mansur, M., & Pratama, B. A. (2014). Potensi Serapan Gas Karbondioksida (CO2) Pada Jenis-Jenis Pohon Pelindung Jalan (Potential Absorption of Carbon Dioxide (CO2) in Wayside Trees). Jurnal Biologi Indonesia 10(2): 149-158 (2014). https://media.neliti.com/media/publications/81321-ID-potensi-serapan-gas-karbondioksida-co2-p.pdf
- Marlina. (2021, March 2). DPRD Ingatkan Pemprov DKI soal Kewajiban Penyediaan 30% RTH. BPK Perwakilan Provinsi DKI Jakarta. https://jakarta.bpk.go.id/dprd-ingatkan-pemprov-dki-soal-kewajiban-penyediaan-30-rth/ (diakses pada 02 September 2024)
- Mengulas Tuntas Giant Sea Wall, Menko Airlangga Ungkap Pentingnya GSW Bagi Perlindungan Perekonomian dan Kelangsungan Hidup 50 Juta Penduduk Pantai Utara Jawa. (2024, January 10). Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/5586/mengulas-tuntas-giant-sea-wall-menko-airlangga-ungkap-pentingnya-gsw-bagi-perlindungan-perekonomian-dan-kelangsungan-hidup-50-juta-penduduk-pantai-utara-jawa">https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/5586/mengulas-tuntas-giant-sea-wall-menko-airlangga-ungkap-pentingnya-gsw-bagi-perlindungan-perekonomian-dan-kelangsungan-hidup-50-juta-penduduk-pantai-utara-jawa">https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/5586/mengulas-tuntas-giant-sea-wall-menko-airlangga-ungkap-pentingnya-gsw-bagi-perlindungan-perekonomian-dan-kelangsungan-hidup-50-juta-penduduk-pantai-utara-jawa (diakses pada 02 September 2024)

- MIT Climate Portal. (2022, March 14). Climate Justice. https://climate.mit.edu/explainers/climate-justice (diakses pada 06 September 2023)
- Nakat, G. (2023). Climate justice and social justice: Two sides of the same coin.

 Greenpeace.

 https://www.greenpeace.org/international/story/58334/climate-justice-and-social-justice-two-sides-of-the-same-coin/
- Huda, N. N. (2013). Muslim Muin Ph.D.: "Jakarta Tak Perlu Bangun Giant Sea
 Wall" -. Institut Teknologi Bandung.
 https://www.itb.ac.id/news/3918.xhtml (diakses pada 08 September 2024)
- Nurhaliza, S. Mulyono, S. (2024, January 31). Pemprov DKI fokus jaga dan tingkatkan kualitas jalur sepeda. Antara News. https://www.antaranews.com/berita/3941271/pemprov-dki-fokus-jaga-dan-tingkatkan-kualitas-jalur-sepeda (diakses pada 02 September 2024)
- Ordóñez Barona, C., St Denis, A., Jung, J., Bassett, C. G., Delagrange, S., Duinker, P., & Conway, T. (2024). A content analysis of urban forest management plans in Canada: Changes in social-ecological objectives over time. Landscape and Urban Planning, 251, 105154. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2024.105154
- PAM Jaya. (2024). Biaya Pasang Koneksi Baru. https://www.pamjaya.co.id/infopelanggan/biayapasang
- Pedoman Wayfinding Jakarta. (2022, January). Institute for Transportation and Development Policy. https://itdp-indonesia.org/publication/pedoman-wayfinding-jakarta/ (diakses pada 03 September 2024)
- Penyusunan Rencana Kerja Tim Mitigasi dan Adaptasi Bencana Iklim Pokja Perubahan Iklim DKI Jakarta LCDI. (2020, February 27). https://lcdi-indonesia.id/2020/02/27/penyusunan-rencana-kerja-tim-mitigasi-dan-adaptasi-bencana-iklim-pokja-perubahan-iklim-dki-jakarta/
- Peraturan Gubernur (Pergub) Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 90 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Rendah Karbon Daerah Yang Berketahanan Iklim (2021). http://peraturan.bpk.go.id/Details/184664/pergub-prov-dki-jakarta-no-90-tahun-2021
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.33/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pedoman





- Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim (2016). https://www.regulasip.id/regulasi/5632
- Permana, A. (2021). Disebabkan Penurunan Tanah, Jakarta Akan Tenggelam atau Tergenang? https://www.itb.ac.id/berita/detail/58143/disebabkan-penurunan-tanah-jakarta-akan-tenggelam-atau-tergenang
- Pratiwi, F. S., & Bayu, D. (n.d.). Transportasi Jadi Kontributor Utama Polusi Udara di Jakarta. Data Indonesia: Data Indonesia for Better Decision. Valid, Accurate, Relevant. Retrieved September 16, 2024, from https://dataindonesia.id/varia/detail/transportasi-jadi-kontributor-utama-polusi-udara-di-jakarta (diakses apda 29 Agustus 2024)
- Pristiandaru, D. L. (2024, January 10). Masyarakat Pesisir Paling Rentan Terdampak Perubahan Iklim. https://lestari.kompas.com/read/2024/01/10/200000286/masyarakat-pesisir-paling-rentan-terdampak-perubahan-iklim (diakses pada 31 Agustus 2024)
- Pratiwi, D. R. (2011). Adaptasi Penataan Ruang Terhadap Risiko Kenaikan Muka Air Laut (Sea Level Rise) Di Jakarta Utara. 22(2), 129–144.
- Pratiwi, P. S. (2017). Tarif Air di Jakarta Lebih Murah Jika Dikelola Pemprov DKI.

 CNN Indonesia. https://www.cnnindonesia.com/nasional/20171012203010-20-248074/tarif-air-di-jakarta-lebih-murah-jika-dikelola-pemprov-dki
- Priambodo, B. B. (2024). Apa Kabar Great Garuda alias Giant Sea Wall Jakarta?

 Hukumonline.Com.

 https://www.hukumonline.com/berita/a/apa-kabar-great-garuda-alias-giant-sea-wall-jakarta-lt66034eb522d1c/
- Putusan MK No. 91/PUU-XVIII/2020. (2021). https://jdih.maritim.go.id/id/putusan-mk-no-91-puu-xviii-2020
- https://www.hukumonline.com/berita/a/apa-kabar-great-garuda-alias-giant-sea-wall-jakarta-lt66034eb522d1c/
- Saturi, S., & Maulana, I. (2024, July 19). Upaya Warga Pulau Pari Hadapi Krisis Iklim [1]. Mongabay.Co.ld. https://www.mongabay.co.id/2024/07/19/upaya-warga-pulau-pari-hadapi-krisis-iklim-1/ (diakses pada 02 September 2024)

- Sembiring, Z. A. (2022). Hak Generasi Masa Depan dalam Hukum Perubahan Iklim. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 9(1), 25-52.
- Sugiyono.METODE PENELITIAN: Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D / Prof. Dr. Sugiyono .2019
- Susetyo, P. D. (2024). Pemerataan Air Bersih di Jakarta, Mungkinkah? https://megapolitan.kompas.com/read/2024/05/09/08344041/pemerataan-air-bersih-di-jakarta-mungkinkah? (diakses pada 31 Agustus 2024)
- Svarstad, H., Sletten, A., Paloniemi, R., Barton, D. N., & Grieg-Gran, M. (2010). Three types of environmental justice From concepts to empirical studies of social impacts of policy instruments for conservation of biodiversity. PolicyMix Report Issue No 1. https://policymix.nina.no/Portals/policymix/POLICYMIX%20Report_No1_.pdf
- Tempo. (2021, November 2). Menuju Jakarta Rendah Karbon dan Berketahanan Iklim. https://nasional.tempo.co/read/1523881/menuju-jakarta-rendah-karbon-dan-berketahanan-iklim
- Thornell, C. (2021). Why Jakarta is sinking. https://www.vox.com/22295302/why-jakarta-sinking-flooding-colonialism
- Umar, H. (2013). Metode penelitian untuk skripsi dan tesis. Jakarta: Rajawali, 42
- Undang-Undang Dasar (UUD) Tahun 1945 (1945, August 18). http://peraturan.bpk.go.id/Details/101646/uud-no-
- Undang-undang (UU) Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2009, October 1). Database Peraturan l JDIH BPK. http://peraturan.bpk.go.id/Details/38769/uu-no-31-tahun-2009
- UN DESA. (2018). World Urbanization Prospects. In Demographic Research (Vol. 12). https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf
- UNDP (2023). Climate change is a matter of justice here's why. https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/climate-change-matter-justice-heres-why
- UNEP. (2024). The Climate Emergency. https://www.unep.org/climateemergency

- UNFCCC. (1992). United Nations Framework Convention on Climate Change
 United Nations. United Nations Frameork Convention on Climate
 Change, 1–33.
 https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications
 s_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf
- UN General Assembly Resolution 48/13 2020 endorsing The human right to a clean, healthy and sustainable environment. https://digitallibrary.un.org/record/3945636/files/A_HRC_RES_48_13-EN.pdf
- United Nations. (2023). Hottest July ever signals 'era of global boiling has arrived' says UN chief. https://news.un.org/en/story/2023/07/1139162
- WALHI Indonesia. (2020). Kembalikan Hak Konstitusi dan Hak atas Tanah kepada Warga Pulau Pari. https://www.walhi.or.id/index.php/kembalikan-hak-konstitusi-dan-hak-atas-tanah-kepada-warga-pulau-pari
- Wamsler, C., Brink, E., & Rivera, C. (2013). Planning for climate change in urban areas: From theory to practice. Journal of Cleaner Production, 50, 68–81. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.008
- Wardana, A. (2022). Geografi Hukum Proyek Strategis Nasional: Studi Kasus Bendungan Bener di Purworejo, Jawa Tengah. Undang: Jurnal Hukum, 5(1), 1-41.
- Workshop Adaptasi Perubahan Iklim yang Inklusif Bagi Penyandang Disabilitas. (2024, July 4). BPBD DKI Jakarta. Instagram. https://www.instagram.com/p/C9AHpW3SM2V/ (diakses pada 02 September 2024)
- World Bank. (2011). Jakarta: Tantangan Perkotaan Seiring Perubahan Iklim (Laporan).

 https://www.worldbank.org/in/news/feature/2011/11/03/jakarta-urban-challenges-in-a-changing-climate
- Yusuf, A. A., & Francisco, H. (2009). Climate Change Vulnerability Mapping for Southeast Asia Vulnerability Mapping for Southeast Asia (Singapore: Economy and Environment Program for Southeast Asia-EEPSEA).
- Zamil, Y. S., Adharani, Y., & Afifah, S. S. (2020). Pembangunan Pulau Hasil Reklamasi Teluk Jakarta Dalam Perspektif Pembaruan Agraria. Jurnal Bina Mulia Hukum, 4(2), 255. https://doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.222

Greenpeace Indonesia
Jl. HOS. Cokroaminoto No. 19 RT.1/RW.2
Gondangdia, Kecamatan Menteng
Jakarta Pusat, 10350

www.greenpeace.or.id