



Sorot
Isu



Refleksi Hari Lingkungan Hidup Sedunia **MENGURAI TANGGUNG JAWAB KRISIS IKLIM:**

Kontribusi Individu dan Industri serta

Relevansi bagi Masa Depan

Generasi Muda

Oleh: Muda Bicara ID



Mengurai Tanggung Jawab Krisis Iklim: Kontribusi Individu dan Industri serta Relevansi bagi Masa Depan Generasi Muda

Pengarah :

- Muhammad Iqbal Khatami
- Moch Edward Trias Pahlevi
- Azka Abdi Amrurobbi

Peneliti :

- Muhamad Fikri Asy'ari

Editor dan Kurator :

- Muhammad Iqbal Khatami

Penyuntingan dan Tata Letak: Muda Bicara ID

www.mudabicara.id

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit



Ringkasan Eksekutif

Krisis iklim, kini tidak bisa lagi dihindari karena dampaknya yang melintasi batas negara. Tantangan ini menjadi tanggung jawab global yang harus dihadapi secara bersamaan. Perjanjian Paris (2015) hadir sebagai ikatan dan acuan negara - negara di seluruh dunia untuk menekan pemanasan global di bawah 2°C dari tingkat pra - industri, dengan target ideal tidak melebihi 1,52°C.

Meningkatnya emisi gas rumah kaca disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan alih fungsi lahan. Fenomena ini memunculkan sebuah pertanyaan, siapakah yang paling bertanggung jawab dalam memperburuk krisis iklim? Hal ini masih menjadi perdebatan hingga kini.

Rekomendasi kebijakan untuk mengatasi masalah ini antara lain:

1. Penggunaan teknologi ramah lingkungan
2. Mengurangi penggunaan plastik sebagai pembungkus
3. Mengawasi industri nakal yang merusak lingkungan
4. Memperbanyak transportasi massal berkelanjutan
5. Kampanye dan edukasi perubahan perilaku masyarakat
6. Pengelolaan sampah dan daur ulang

Dengan adanya langkah-langkah ini, diharapkan mendorong individu dan industri untuk meninjau ulang aktivitas mereka dan beralih ke praktik yang lebih ramah lingkungan, demi menjaga keberlanjutan bumi dan anak cucu di masa depan.



01. Urgensi Pengentasan Krisis Iklim

Sepanjang tahun 2024, bencana alam di Indonesia didominasi oleh bencana hidrometeorologi (banjir, longsor, dan kekeringan), yakni mencapai 98,86%, sementara bencana geologi hanya sebesar 1,14%. **Tingginya angka bencana hidrometeorologi ini tak lepas dari pengaruh langsung krisis iklim.**

Bencana banjir dan tanah longsor menjadi jenis bencana yang paling sering terjadi. Tercatat dalam tahun 2024, 1.088 kejadian banjir dan 135 kasus tanah longsor di berbagai wilayah di Indonesia. Dampaknya, 248 orang dilaporkan meninggal atau hilang karena banjir bandang, sementara 233 orang menjadi korban tanah longsor.

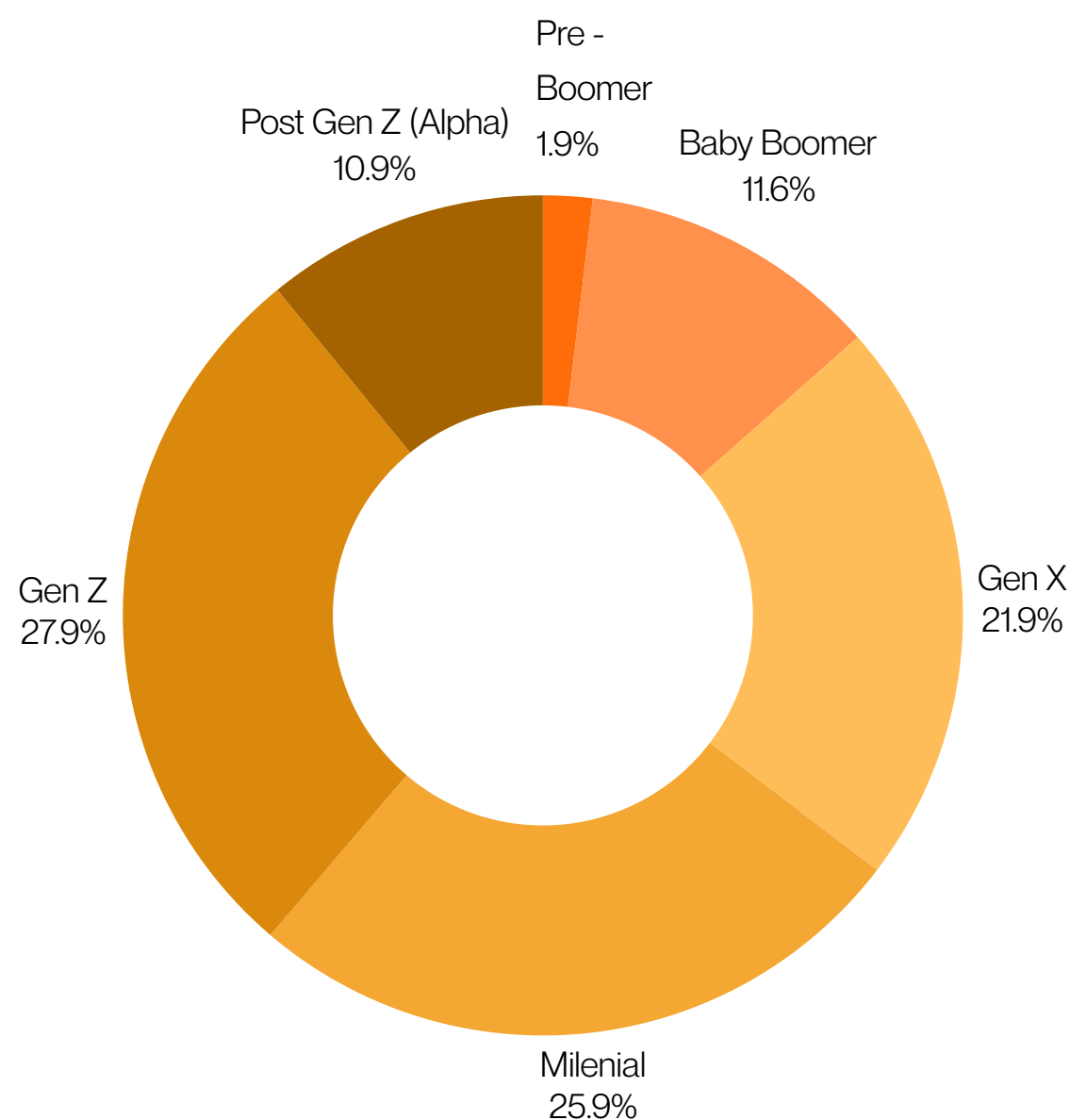
Jika dilihat dalam konsep human security atau keamanan manusia, krisis iklim menjadi ancaman dalam perwujudan pembangunan keamanan manusia. Sebab, dapat memengaruhi aspek - aspek dalam human security, seperti:

- 1.Keamanan lingkungan (menyebabkan hilangnya keanekaragaman)
- 2.Kesehatan (meningkatkan risiko penyakit menular dan tidak menular)
- 3.Pangan (mengancam produksi tanaman pangan menyebabkan kelaparan), dan
- 4.Ekonomi (rusaknya infrastruktur mengakibatkan tidak dapat berbisnis).

Generasi muda seperti Gen Z dan Alpha, menjadi yang terdampak oleh krisis iklim di masa depan. Kepala BMKG, **Dwikorita Karnawati**, menyebutkan bahwa mereka akan mengalami suhu bumi yang semakin panas, meningkatnya bencana hidrometeorologi, dan gangguan siklus air. Padahal, Gen Z sendiri merupakan penduduk yang mendominasi di Indonesia.



Data Penduduk Sesuai Generasi (Sensus 2020)



Berdasarkan data **Sensus Penduduk 2020** dari BPS, jumlah Gen Z (1997 - 2012) berjumlah sekitar 75 juta orang atau sekitar 27,94% dari total penduduk. Sementara, generasi Alpha (2013 - 2024) diperkirakan mencapai 29 juta atau 10,88%. Jika digabungkan, ada lebih dari 100 juta orang atau sekitar 39% populasi Indonesia yang akan terdampak oleh parahnya krisis iklim.

Selain dilihat dari sisi generasi, kelompok masyarakat yang secara sosial dan ekonomi tergolong rentan, seperti petani kecil, nelayan tradisional, buruh, masyarakat adat, penyandang disabilitas, lansia, hingga perempuan menjadi pihak yang terdampak oleh krisis iklim. Padahal, mereka bukan penyumbang utama dalam emisi gas rumah kaca.

Contohnya dapat dilihat pada nelayan tradisional yang menghadapi penurunan hasil tangkapan, yang secara langsung memengaruhi pendapatan mereka. Situasi ini telah terjadi di Kalibaru, Cilincing, Jakarta Utara. Dimana tekanan ekonomi mendorong sebagian keluarga untuk menikahkan anak perempuannya di usia dini agar dapat meringankan beban hidup. Meskipun hal ini bisa meningkatkan risiko kekerasan dalam rumah tangga (KDRT) dan memperparah beban yang ditanggung oleh perempuan.



02. Gaya Hidup Masyarakat yang Tak Bertanggung Jawab



Menurut laporan dari Global Carbon Project (2022), **Indonesia ditempatkan pada urutan ke - 6 dalam daftar negara yang berkontribusi dalam emisi karbon terbesar di dunia. Tercatat jumlah emisi karbon yang dihasilkan di Indonesia mencapai 729 juta ton CO₂, setara dengan 1,8 persen total emisi karbon di dunia.**

- Pada periode **tahun 2020 - 2022**, sektor rumah tangga di Indonesia menyumbang sekitar **8 - 9 %** terhadap total emisi gas rumah kaca nasional. Kebanyakan emisi ini dihasilkan dari aktivitas sehari - hari, seperti konsumsi listrik, penggunaan bahan bakar untuk memasak (LPG), transportasi pribadi, dan pengolahan limbah rumah tangga.
- Data **Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2023 KLHK** mencatatkan aktivitas rumah tangga menjadi penyumbang terbesar limbah sampah, yakni **60,44%**, dengan jenis sampah terbesar pada sisa makanan yakni **39,67%** dan urutan kedua yakni sampah plastik sekitar 19,15%
- Survei nasional yang dilakukan oleh **Pusat Pengkajian Islam dan Masyarakat (PPIM) UIN Jakarta tahun 2024** mengungkapkan bahwa masyarakat lebih banyak menilai bahwa tanggung jawab terjadinya krisis iklim ada pada individu. **Dari 3.397 responden, sebanyak 45%** menyatakan bahwa setiap orang memiliki peran besar dalam menjaga lingkungan, seperti penghematan energi, pengurangan penggunaan plastik, dan pemilihan transportasi ramah lingkungan.





03. Sektor Industri sebagai Penyumbang Krisis Iklim

Sejak abad ke - 18, proses industrialisasi mengalami lonjakan turut mendorong emisi gas rumah kaca, terutama pada sektor energi, manufaktur, dan transportasi.

- Sektor industri Indonesia tahun 2022 menghasilkan **238,1 juta ton CO₂e, meningkat dari 222,9 juta ton CO₂e di tahun 2021.**
- **87% total emisi gas rumah kaca** di Indonesia dihasilkan dari sektor industri selama periode 2020 - 2022, dan bahkan meningkat pada tahun 2022 sekitar 88%. Menjadikan sektor industri sebagai penyumbang emisi terbesar di Indonesia.
- **Konsumsi energi fosil sektor industri hampir 80%** dari total konsumsi energi nasional (Kompas, 2022)
- Sebagian besar emisi yang dihasilkan dari sektor industri yakni **lebih dari 80%** berasal dari aktivitas dalam rantai pasok (supply chain). Adapun dilihat dari subsektor dengan proses pemanasan, industri semen menyumbang sekitar 54% emisi, sementara industri besi dan baja berkontribusi sebesar 56,8%
- Limbah industri yang dihasilkan paling besar ialah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), tercatat mencapai sekitar 59,83 juta ton, dengan Nusa Tenggara Barat sebagai penyumbang terbesar dengan jumlah 26,04 juta ton.
- Menurut Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam **Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER)** tahun 2024, dari 4.495 perusahaan yang dinilai, tercatat 16 perusahaan yang mendapatkan status hitam, menandakan perusahaan melanggar pengelolaan lingkungan.
- Tidak jarang industri menerapkan **praktik greenwashing** untuk menarik konsumen. Di Indonesia, terdapat salah satu merek air minum dalam kemasan ternama yang mengaku berkelanjutan dan mengusung lingkungan melalui sertifikasi resmi. Namun, faktanya limbah dari produk mereka justru ditemukan mencemari lingkungan.





04. Polusi Udara dan Urgensi Peran Kebijakan Pemerintahan Daerah

Berdasarkan data terbaru dari Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada 6 Mei 2025, berikut adalah 10 provinsi penyumbang polusi tertinggi di Indonesia beserta angka polusinya (dalam satuan ISPU):

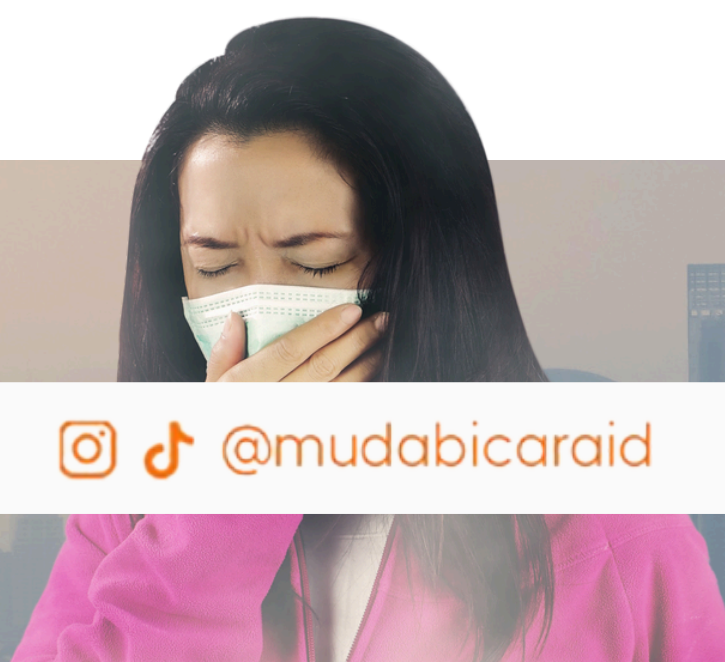
No	Provinsi	ISPU
1	DKI Jakarta	99
2	Kalimantan Barat	98
3	Jawa Barat	96
4	Jawa Timur	94
5	Riau	87
6	Sumatera Barat	79
7	Sumatera Utara	77
8	Banten	76
9	Bengkulu	73
10	Jawa Tengah	70

Angka ISPU ini diukur pada pukul 08.00 WIB, 6 Mei 2025, dan menunjukkan kualitas udara sedang hingga mendekati tidak sehat, namun belum masuk kategori berbahaya.

Catatan: ISPU adalah indeks komposit yang menggabungkan parameter PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, O3, dan HC. Rentang 51-100 menunjukkan kualitas udara sedang, sedangkan rentang 101-200 masuk kategori tidak sehat

Urgensi peran kebijakan pemerintahan daerah dalam penanggulangan polusi udara dan krisis iklim sangat tinggi, karena pemerintah daerah memiliki kewenangan langsung untuk merumuskan, mengawasi, dan menegakkan peraturan lingkungan yang sesuai dengan kondisi lokal serta kebutuhan masyarakat di wilayahnya.

Dengan karakteristik daerah yang beragam dan tantangan polusi yang berbeda-beda, kebijakan daerah seperti penetapan standar emisi, pengawasan industri, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan menjadi kunci dalam menjaga kualitas udara dan mencegah kerusakan ekosistem.





KESIMPULAN

Krisis iklim menjadi ancaman bersama diakibatkan ulah manusia, dan generasi muda yakni Gen Z dan Alpha menjadi yang paling terdampak. Tampaknya, baik individu maupun industri masing - masing memiliki kontribusi terhadap emisi gas rumah kaca, limbah sampah, dan kerusakan lainnya. Meskipun industri menyumbang proporsi emisi yang lebih besar, individu tetap memiliki peran penting dalam mengubah pola konsumsi, mengurangi permintaan, serta mendorong perubahan kebijakan melalui tindakan sehari - hari dan tekanan kolektif sosial.

Oleh karena itu, kerja sama diantara keduanya memanglah sangat penting, dimana industri harus beralih menuju transisi energi, produksi, dan distribusi yang ramah lingkungan. Sementara itu, individu harus menerapkan gaya hidup yang berkelanjutan dan mendukung terbentuknya kebijakan hijau baik dari ranah daerah hingga nasional.





Rekomendasi Kebijakan Penanganan Krisis Iklim Untuk Individu maupun Industri

1. Mendorong Penggunaan Teknologi Ramah Lingkungan

- Dorong investasi pada teknologi energi terbarukan, contohnya, pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) atap, agar penggunaannya dapat meluas tidak hanya digunakan pada sektor industri, melainkan juga rumah tangga.
- Mengembangkan sistem pengelolaan energi yang terintegrasi dengan teknologi Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan efisiensi pemakaian energi pada bangunan dan fasilitas industri.
- Sertakan generasi muda dalam program pilot project teknologi hijau di sekolah dan universitas, agar mereka menjadi agen perubahan di masyarakat.

2. Mengurangi Pemakaian Plastik untuk Keperluan Kemasan

- Mengganti penggunaan plastik ke kemasan yang reusable, seperti botol kaca, tas dari kain, atau wadah makan berbahan stainless steel.
- Untuk pembungkus makanan dapat menggunakan kembali bahan alami, seperti daun pisang, daun kelapa, atau daun talas yang dapat dikreasikan menjadi wadah bekal, tempat makan, maupun piring.



3. Menindak Industri Nakal yang Merusak Lingkungan

- Pemerintah perlu menerapkan regulasi lingkungan secara tegas dan adil tanpa diskriminasi, termasuk pelaksanaan Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta peraturan pemerintah dan menteri yang berkaitan dengan pengelolaan limbah dan emisi industri. Pengawasan harus mencakup kepatuhan pada standar AMDAL, batas baku mutu limbah, dan izin lingkungan.
- Pemantauan audit maupun inspeksi lingkungan secara berkala pada setiap industri, khususnya pada sektor ekstraktif dan industri berat, untuk memastikan kepatuhan sesuai dengan standar lingkungan dan mencegah pencemaran. Sebagai contoh, seringnya pembuangan limbah secara sembarangan ke sungai.

4. Memperbanyak Ketersediaan Moda Transportasi Massal Berbasis Berkelanjutan

- Meningkatkan investasi untuk memperluas dan peningkatan kapasitas armada Moda Raya Terpadu (MRT) dan Lintas Raya Terpadu (LRT) di dalam kota maupun antar kota agar mempermudah mobilitas masyarakat. Langkah ini juga bertujuan untuk mengurangi kemacetan lalu lintas serta menekan tingkat polusi udara.
- Menegakkan batasan jalur khusus sepeda yang aman dan nyaman untuk mendorong masyarakat tertarik untuk menggunakan sepeda.





5. Kampanye dan Edukasi Perubahan Perilaku Masyarakat

- Advokasi di masyarakat untuk beralih ke gaya hidup ramah lingkungan, dapat diterapkan dari usia sejak dini, misalnya melalui kegiatan seperti “operasi semut” yakni mengumpulkan sampah di sekitar lingkungan rumah dan sekolah.
- Pemerintah dapat berkolaborasi dengan komunitas, organisasi, maupun yayasan untuk menggelar kampanye lingkungan secara langsung di masyarakat.
- Mengintegrasikan kurikulum iklim ke dalam pendidikan sekolah, baik formal maupun non formal.
- Memanfaatkan platform media sosial untuk diseminasi informasi terkait krisis iklim dan dampak kedepannya.

6. Pengolahan Sampah dan Daur Ulang Terpadu

- Bentuk bank sampah di setiap desa sebagai sarana pengelolaan limbah yang masih bisa dimanfaatkan kembali menjadi produk bernilai ekonomi. Inisiatif ini juga dapat mendorong perputaran ekonomi daerah dengan membuka lapangan kerja baru dan mendukung pengembangan usaha seperti perkebunan dan peternakan.
- Pelatihan bagi masyarakat mengenai pentingnya memilah sampah sebelum diserahkan kepada petugas kebersihan atau ke tempat bank sampah. Sampah organik dapat diubah menjadi kompos, sementara sampah non organik yang layak dapat diolah kembali menjadi sebuah produk.





Sorot
Isu



MENGURAI TANGGUNG JAWAB KRISIS IKLIM:

Kontribusi Individu dan Industri serta

Relevansi bagi Masa Depan

Generasi Muda