



Kertas Kebijakan

Bersama Menuju Aksi Adaptasi Iklim
Sinergi Pendidikan Iklim dan Edukasi
Pengelolaan Air yang Berkelanjutan

Tentang YOU-CAN

Indonesia Youth Coalition to Climate Actions (YOU-CAN) merupakan koalisi yang berada dibawah *United Nations Association Indonesia* dan beranggotakan anak muda dari berbagai latar belakang, serta memiliki fokus pada advokasi literasi iklim dan peningkatan pergerakan anak muda di bidang perubahan iklim. Dalam memenuhi tujuan atas tercapainya literasi iklim, YOU-CAN melakukan kunjungan ke sekolah-sekolah dan telah mengadakan pelatihan daring terkait topik-topik perubahan iklim.



Tentang Rumah Kebangsaan

Rumah Kebangsaan adalah organisasi masyarakat sipil yang berkomitmen menjadi ekosistem untuk pemberdayaan masyarakat yang inklusif di Indonesia, yang berfokus pada peningkatan kapasitas dan kapabilitas serta penguatan nilai-nilai kebangsaan agar tercipta komunitas/masyarakat yang lebih inklusif dan berkelanjutan.



Tentang Yayasan Indonesia Bebas Emisi

Yayasan Indonesia Bebas Emisi (YIBE) adalah organisasi nirlaba, independen, dan non-partisan yang bergerak di bidang sosial, lingkungan, pendidikan, riset, dan kebijakan publik untuk mendorong percepatan transisi energi bersih dan pengurangan emisi karbon di Indonesia. Sebagai yayasan yang menaungi Gerakan Generasi Energi Bersih (GenB), YIBE berperan sebagai payung hukum, penguat tata kelola, serta penggerak kolaborasi lintas generasi dan sektor — mulai dari komunitas akar rumput, akademisi, pelaku industri, hingga pembuat kebijakan. YIBE percaya bahwa transisi energi tidak hanya soal teknologi, tetapi juga soal manusia, pengetahuan, dan aksi kolektif.

Tentang Generasi Energi Bersih

Generasi Energi Bersih merupakan inisiatif yang berfokus pada peningkatan literasi energi terbarukan dan penguatan kapasitas generasi muda dalam mendukung transisi energi di Indonesia. Organisasi ini berperan sebagai fasilitator pembelajaran, advokasi, dan kolaborasi lintas pemangku kepentingan untuk memperluas pemahaman publik mengenai energi bersih, keberlanjutan, serta dampak sosial-ekonomi dari transisi energi. Melalui berbagai program seperti pelatihan, diskusi publik, kampanye edukatif, dan kegiatan berbasis komunitas, Generasi Energi Bersih mendorong partisipasi aktif masyarakat — khususnya pemuda — dalam mempromosikan solusi energi terbarukan dan memperkuat dukungan terhadap kebijakan energi yang berkelanjutan di Indonesia.



Krisis Iklim



Dewasa ini, kita tidak bisa lagi memanggil perubahan iklim sebagai perubahan iklim.

Tidak hanya es di kutub utara yang terus mencair yang menyebabkan banyaknya lebih banyak gas CO₂ yang dilepaskan ke atmosfer, kenaikan permukaan air laut, tapi juga ancaman terhadap biodiversitas yang kian hilang atau terancam punah. Dampak-dampak dari krisis iklim yang lain juga dirasakan pada aspek kehidupan manusia, dari dampak ekologis, ekonomi, pangan dan kesehatan.

Ber-“literasi” Iklim

Literasi iklim adalah bagian dari upaya untuk memahami krisis iklim, dari mulai penyebab, dampak dan upaya mitigasi serta adaptasi dari perubahan iklim. Literasi iklim juga salah satunya dapat disampaikan melalui pendidikan iklim, yang kami definisikan sebagai seluruh bentuk materi ajar atau kapasitas yang bertujuan mendidik dan membangun pengetahuan dan kesadaran atas peristiwa perubahan iklim dan topik-topik lain yang berkenaan dengan perubahan iklim.

Di tengah ancaman krisis iklim yang semakin berat, literasi iklim menjadi urgensi yang krusial. Literasi ini bukan hanya meningkatkan pemahaman tentang penyebab dan dampak perubahan iklim, tetapi juga memperluas wawasan mengenai cara beradaptasi serta langkah-langkah untuk mencegah atau meminimalkan resiko bencana yang disebabkan oleh perubahan iklim.

Komitmen Global Terkait Implementasi Pendidikan Iklim

Pendidikan iklim telah menjadi perhatian global sejak adanya pertemuan diplomasi iklim atau *Conference of the Parties* ke-7 yang diadakan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) pada November 2001 di Maroko, yang menghasilkan *Marrakesh Accords*. Persetujuan ini menyebutkan diperlukannya dukungan atas **pendidikan, pelatihan, kesadaran publik dan pemberian informasi yang cukup** akan perubahan iklim untuk membantu upaya mitigasi dan adaptasi dari perubahan iklim.

Komitmen akan pendidikan iklim tertuang kembali di Perjanjian Paris yang berlaku sejak 2015, dimana Pasal 12 menyebutkan:

“Para Pihak harus bekerja sama dalam mengambil langkah-langkah, sebagaimana mestinya, untuk **meningkatkan pendidikan perubahan iklim, pelatihan, kesadaran publik, partisipasi publik, dan akses publik terhadap informasi**, dan mengakui pentingnya langkah-langkah tersebut dalam meningkatkan aksi-aksi (iklim) di bawah Perjanjian ini.”

Beberapa negara juga telah melakukan **integrasi pendidikan iklim** secara sepenuhnya ke **dalam kurikulum maupun materi ajar khusus** sebagai perwujudan dari komitmen dibawah Perjanjian Paris.



Perbandingan Kebijakan Integrasi Pendidikan Iklim Berbagai Negara

Perancis

Perancis telah memberlakukan pendidikan iklim dengan integrasi wajib melalui **Loi Climat et Résilience 2021** yang mengubah **Code de l'éducation** sebelumnya untuk memperkuat pengajaran isu iklim di tingkat sekolah dasar dan menengah.

UU ini bersifat mengikat dan mewajibkan Kementerian Pendidikan Perancis mengelola kurikulum dan metode pembelajaran yang mengintegrasikan aspek pembangunan berkelanjutan dan perubahan iklim.

Kenya

Kenya mewajibkan implementasi pendidikan iklim melalui **Climate Change Act 2016**, khususnya di bagian *Section 21* yang secara eksplisit menyatakan integrasi perubahan iklim ke dalam kurikulum pendidikan primer, sekunder, dan tersier.

Dalam pelaksanaannya, Kementerian Pendidikan dan *Kenya Institute of Curriculum Development* memasukkan materi iklim dengan dukungan bahan substansi yang diberikan *National Climate Change Council*. Tidak hanya itu, Pemerintah Kenya melalui Kementerian Pendidikan juga melakukan pelatihan kapasitas dan kampanye yang ditujukan langsung ke publik yang berkaitan dengan perubahan iklim.

Filipina

Filipina mengintegrasikan pendidikan iklim melalui **Republic Act No. 9729 Tahun 2009**, yang mewajibkan adanya penggabungan konsep dan materi perubahan iklim serta *Disaster Risk Reduction and Management* ke dalam kurikulum mulai dari tingkat taman kanak-kanak hingga sekolah menengah.

Undang-undang ini diperkuat oleh regulasi lainnya seperti **Enhanced Basic Education Act of 2013** yang mewajibkan pembahasan atas perubahan iklim diintegrasikan dalam beberapa mata pelajaran, juga **DepEd Order 93 s. 2011** yang khususnya ditunjukkan untuk meningkatkan peran siswa-siswi di bidang lingkungan dalam kegiatan organisasi sekolah.

Pendidikan Iklim di Indonesia



Bergerak Bersama untuk Pendidikan Perubahan Iklim dalam Kurikulum Merdeka

Pemerintah melalui Kemendikdasmen telah sebelumnya berupaya mengintegrasikan pendidikan perubahan iklim ke dalam kurikulum sejak 2024. Dalam kurikulum ini peserta didik **tidak hanya mendapatkan materi pembelajaran** terkait dengan perubahan iklim, akan tetapi juga diharapkan dapat memiliki **karakter** yang sudah peduli dengan keadaan lingkungan sejak usia dini.

Prinsip RAMAH (Relevan, Afektif, Merujuk Pengetahuan, Aksi Nyata, Holistik) telah disosialisasikan ke tenaga pendidik untuk **mendorong lokalisasi isu krisis iklim dan meningkatkan pemahaman serta penalaran siswa.**

Terdapatnya program **Adiwiyata** oleh Kementerian Lingkungan Hidup di berbagai sekolah juga ditujukan untuk memperkuat perilaku ramah lingkungan serta ketahanan siswa atas perubahan iklim.

Kendati demikian, hasil dari integrasi pendidikan iklim selama ini belum benar-benar bisa dipahami oleh baik peserta didik dan tenaga pendidik, dengan **mayoritas yang sulit memahami materi ajar terkait krisis iklim.**

Bahkan pada penelitian di sekolah dasar dalam rentang usia 10-12 tahun di Yayasan As-Syafiq, Jakarta Utara, ditemukan bahwa **47% anak belum pernah mendengar sama sekali tentang perubahan iklim.**

0,18%

Dari jumlah total 399,376 unit sekolah yang berpartisipasi dalam pendidikan lingkungan atau iklim.

“Susah pahamnya! Beberapa istilah terlalu teoritis, terlalu awam bagi saya untuk bisa diajarkan ke murid-murid. Jujur, saya juga bingung cara bilanganya, dan mereka (peserta didik) juga akhirnya pas ujian mayoritas gak ngerti cara jawabnya. Apalagi di essai.”

Hasil Wawancara dengan Guru Kelas 11 di SMAN 19 Kota Bekasi.

Komitmen Lebih Lanjut atas Pendidikan Iklim

Langkah Komitmen	Keselarasan Pokok Substansi Regulasi Dalam Konteks Pendidikan Iklim
Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 33 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)	Mengatur penyelenggaraan Program SPAB yang meliputi upaya pencegahan dan penanggulangan dampak bencana di satuan pendidikan seperti sekolah. Program SPAB juga berhubungan erat dengan pendidikan iklim karena bertujuan membangun ketangguhan pendidikan terhadap risiko bencana akibat krisis iklim melalui pengurangan risiko dan adaptasi.
Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah	Walaupun belum terdapat secara eksplisit penyebutan istilah pendidikan perubahan iklim, namun Permendikdasmen No. 13/2025 ini sempat menyebutkan pencerdasan kehidupan bangsa juga termasuk dalamnya aspek lingkungan sebagai bagian dari landasan sosiologis atas kerangka dasar kurikulum.
Pendidikan Perubahan Iklim: Panduan Implementasi untuk Satuan Pendidikan dan Pemangku Kepentingan Pengarah oleh Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP)	Diterbitkan oleh BSKAP Kemendikbudristek pada 2024 sebagai acuan satuan pendidikan dan pemangku kepentingan untuk mengintegrasikan pendidikan krisis iklim dalam Kurikulum Merdeka. Paduan ini membahas terkait krisis iklim, urgensi pendidikan iklim, integrasi kebijakan sekolah tentang budaya tangguh iklim, implementasi pembelajaran dan peran pentahelix antar pemangku kepentingan untuk kemitraan.

Fondasi Holistik Pendidikan Iklim



Mengingat keberagaman Indonesia, maka diperlukan pula pendekatan yang bersifat ‘ramah’ atas upaya untuk memberikan pemahaman literasi iklim. Karena demikian, **pendekatan holistik yang bersifat bottom-up** diperlukan demi tercapainya pemahaman mengenai krisis iklim yang **tidak terbatas pada pemahaman teoritis**, namun meliputi **aspek praktis** demi meningkatkan nalar serta pemahaman dari peserta didik serta masyarakat secara luas.

Pendidikan iklim meliputi tidak hanya pemberian pengetahuan atas istilah-istilah atau materi ajar yang bersifat saintifik, melainkan pula bisa disampaikan dengan metode **kombinasi atas nilai-nilai kearifan lokal yang ada**.

Hal ini tidak hanya akan mendorong lokalisasi dari kompleksitas pemahaman atas krisis iklim itu sendiri, tetapi juga menjadi **upaya melestarikan keragaman budaya** yang tidak luput dari budaya menjaga lingkungan hidup.

Kondisi geografis berdasarkan tempat tinggal peserta didik dapat menjadi aspek pertimbangan atas pemberian pendidikan iklim yang disampaikan per wilayah Indonesia. Semisal, sekolah dekat pesisir yang berfokus menyampaikan materi yang berkaitan dengan penanaman gambut atau pelestarian ekosistem pantai.



Integrasi Pendidikan Iklim dalam RUU Pengelolaan Perubahan Iklim

Integrasi pendidikan iklim ke dalam RUU Pengelolaan Perubahan Iklim diperlukan untuk memastikan pendekatan langkah adaptasi bersifat **jangka panjang**, **terstandar** melalui adanya **partisipasi aktif pemerintah**, dan memiliki **penganggaran yang cukup**.

Tanpa landasan legislasi yang mengikat, program pendidikan iklim cenderung akan **bergantung pada inisiatif sporadis** (proyek donor, program daerah) sehingga tidak mencapai cakupan nasional yang adil dan merata.

1. Evaluasi Kurikulum

Perlu adanya evaluasi menyeluruh atas implementasi pendidikan iklim yang sudah ada.

Serta bagaimana program tambahan seperti Adiwiyata dapat menjadi kewajiban sekolah akan pentingnya budaya siswa yang ramah iklim.

2. Pelatihan Guru

Guru memerlukan modul dan standar yang pasti atas pelaksanaan materi aja yang berkaitan dengan topik krisis iklim.

Diperlukan peran aktif baik dari kementerian hingga dinas pendidikan atau lingkungan hidup dalam meningkatkan kapasitas guru.

3. Kolaborasi Lintas Sektor

Perlu adanya koordinasi antar Kementerian, pemerintah daerah, dan komunitas yang menghendaki kebijakan adaptasi pendidikan relevan dan dapat diterapkan di tingkat daerah.



Urgensi Pengelolaan Air yang Berkelanjutan di Tengah Krisis Iklim

Polusi air di Indonesia telah mencapai titik krisis dengan sebagian besar sumber air di berbagai daerah yang **sudah tercemar berat** akibat limbah domestik, industri, dan mikroplastik.

Kesenjangan akses air bersih juga memperburuk kondisi sosial dan ekonomi masyarakat di daerah perkotaan dan pesisir. Menurut data Statistik Lingkungan Hidup Indonesia pada 2024, 41,3% rumah tangga perkotaan belum memiliki akses terhadap air minum layak, dan 34,6% belum memiliki fasilitas sanitasi yang memenuhi standar. Tidak hanya itu, **lebih dari 90 ton sampah harian** termasuk 67% diantaranya berupa mikroplastik berukuran di bawah 5 mm ditemukan berada di pesisir utara Jakarta yang mencemari laut dan **mengancam kesehatan dan pangan masyarakat**.

Akibat hal ini pula, terdapat peningkatan resiko penyakit kulit, infeksi saluran pencernaan, hingga gangguan sistem saraf.

30,27%

Dari jumlah total penduduk yang memiliki akses air bersih yang dikelola dan aman

30%

Anak-anak (usia 0-19 tahun) terdampak krisis air bersih, dengan mayoritas mengalami stunting hingga diare.

3,1 juta

Siswa belum memiliki akses air bersih di sekolah.



Air untuk Semua

Dari Ruang Kelas ke Komunitas Masyarakat



Kesadaran masyarakat terhadap pencemaran air di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan melalui inisiatif berbasis komunitas yang muncul di berbagai daerah.

1. Kampanye Konservasi Air

Dilakukan Madrasah Ibtidaiyah Negeri 5 Hulu Sungai Tengah dalam edukasi penggunaan air dan pemanfaatan kembali sisa air wudhu.

2. Lomba Ide Solusi Air Bersih

Diadakan oleh PERPAMSI dan Universitas Bakrie. Dalam lomba ini, siswa-siswi Jabodetabek berlomba menyumbangkan ide dan solusi demi keberlanjutan akses air bersih.

3. World Clean Up Day Indonesia

Kegiatan gabungan relawan, komunitas lokal dan pemerintah daerah dalam membersihkan sampah di sepanjang sungai untuk mencegah penyumbatan aliran air.

4. Yayasan Tumbuh Bumi Lestari

Edukasi pengelolaan air berbasis komunitas lokal langsung ke sekolah di Sumba Barat Daya.

Rekomendasi Kebijakan

Krisis iklim menjadi urgensi yang tidak bisa ditangani dalam satu aspek tertentu saja, karena **dampaknya yang masif dan menyentuh seluruh aspek kehidupan.**

Literasi iklim melalui pendidikan iklim adalah kunci bagi generasi muda maupun masyarakat Indonesia mengetahui keberadaan krisis ini dan bagaimana mereka juga bisa **ikut berpartisipasi dalam upaya beradaptasi** terhadap krisis iklim yang tengah terjadi.

Pendidikan iklim dan pengelolaan air yang berkelanjutan harus ditempatkan sebagai dua pilar saling penguat dalam RUU Pengelolaan Perubahan Iklim. Integrasi ini tidak lain diperlukan untuk menjamin terdapatnya kepastian hukum dan perolehan pengetahuan, keterampilan, dan sarana praktis menuju budaya dan gaya hidup yang memiliki kapasitas dan ketangguhan yang kuat atas krisis iklim.



1. Diversifikasi

Perlu adanya diversifikasi topik yang tidak hanya berlandaskan teoritis atas pembahasan yang berkaitan dengan krisis iklim, tapi juga meliputi aspek praktikal dan diluar sentralisasi isu-isu yang 'terisolir' dalam topik krisis iklim.

2. Evaluasi

Evaluasi diperlukan baik ke sekolah-sekolah maupun wawancara langsung dengan tenaga pendidik untuk mendapatkan gambaran akan tantangan lapangan dalam implementasi.

3. Kolaborasi

Kolaborasi lintas sektor adalah kunci untuk kesuksesan peningkatan literasi iklim antara siswa-siswi maupun masyarakat. Dari mulai koordinasi pusat-daerah hingga pemerintah dan komunitas.

4. Edukasi

Literasi iklim sebaiknya dapat menjadi suatu pembahasan yang dipahami pembuat kebijakan dari seluruh sektor, sehingga memudahkan terdapatnya kolaborasi yang efektif.

5 Gamifikasi

memasukan metode untuk memperkuat literasi iklim dengan menghadirkan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual melalui elemen permainan. Dengan memanfaatkan mekanisme seperti simulasi kebijakan, tantangan berbasis proyek, sistem poin, level pembelajaran, hingga kompetisi kolaboratif antar siswa atau institusi pendidikan, pembahasan mengenai krisis iklim yang sering dianggap kompleks dapat disampaikan secara lebih menarik dan mudah dipahami.

Ucapan Terima Kasih

Editor

Erika Widyaningsih

Friliana Susanto

Penyusun

Hafizah Shafa Az Zahra

Hino Samuel Jose

I Gusti Ngurah Agung Yoga Prianatha

Isti Fauziah Bakhtiar

Lieny Oktavia Limanto

Lonisari Arzetty Harianja

Ribben Dinardi Ash Shaddieqi

Riyan Nurrahman

Salman Al Farici

Zahra Aurelia Tyan

Penasihat

Ade Ihdinayah

Alryan M. Irawan

Chloryne Trie Isana Dewi

Desy Marianda Arwinda

Dewi Nurvianti

Febriani Nainggolan

Jannatun Latifah

Muhammad Arif Dwi Prastyo

Muhammad Zulkifli

Sartini Saidin

Syir Asih Amanati

Thomas Sheku Marah

