

**INTEGRASI EKOLITERASI UNTUK PENGUATAN KEWARGANEGARAAN
EKOLOGIS DALAM SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL DI ERA KRISIS IKLIM
*INTEGRATING ECOLITERACY TO STRENGTHEN ECOLOGICAL CITIZENSHIP
WITHIN THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM IN THE ERA OF CLIMATE CRISIS***

Daffa Fakhri Maulana

SMP Negeri 8 Yogyakarta

ABSTRAK

Krisis iklim menempatkan persoalan ekologis sebagai isu multidimensional yang berdampak pada stabilitas sosial, ekonomi, dan politik di Indonesia. Peningkatan suhu, intensitas hujan ekstrem, dan kenaikan muka air laut menunjukkan urgensi respons kebijakan yang tidak hanya teknis, tetapi juga transformatif. Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk kesadaran dan tanggung jawab warga negara terhadap keberlanjutan. Namun, analisis menunjukkan bahwa ekoliterasi masih bersifat tematik dan belum terintegrasi secara sistemik dalam regulasi, kurikulum, maupun asesmen nasional. Implementasi di sekolah menghadapi fragmentasi pembelajaran, ketergantungan pada inisiatif sekolah, keterbatasan kapasitas guru, serta ketiadaan indikator evaluasi. *Policy brief* ini menganalisis posisi ekoliterasi dalam sistem pendidikan nasional dan merumuskan rekomendasi kebijakan berupa penetapan ekoliterasi sebagai kompetensi lintas jenjang, integrasi kurikulum interdisipliner, penguatan kapasitas guru, pengembangan asesmen, dan sinergi program sekolah. Integrasi sistemik diperlukan untuk memperkuat kewarganegaraan ekologis yang reflektif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: ekoliterasi, kewarganegaraan ekologis, kebijakan pendidikan, krisis iklim, pendidikan berkelanjutan.

ABSTRACT

The climate crisis has positioned ecological issues as multidimensional challenges affecting social, economic, and political stability in Indonesia. Rising temperatures, increasing extreme rainfall, and sea-level rise highlight the urgency of policy responses that are not merely technical but transformative. Education plays a strategic role in shaping citizens' awareness and responsibility toward sustainability. However, analysis indicates that ecoliteracy remains thematic and has not been systematically integrated into national regulations, curriculum design, or assessment frameworks. Implementation at the school level faces fragmented learning approaches, reliance on local initiatives, limited teacher capacity, and the absence of clear evaluation indicators. This policy brief analyzes the position of ecoliteracy within the national education system and proposes policy recommendations, including establishing ecoliteracy as a cross-level competency, integrating interdisciplinary curricula, strengthening teacher professional development, developing assessment indicators, and aligning school-based programs. Systemic integration is essential to strengthen reflective and sustainable ecological citizenship.

Keywords: ecoliteracy, ecological citizenship, education policy, climate crisis, sustainable education.

A. Pendahuluan

Krisis iklim yang terjadi saat ini telah berkembang menjadi persoalan kompleks yang berdampak secara langsung terhadap stabilitas sosial, ekonomi, dan politik, termasuk di Indonesia. Peningkatan suhu global, perubahan pola curah hujan, bencana hidrometeorologis yang semakin intens, serta degradasi lingkungan hidup. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan ekologis bukan lagi isu sektoral, melainkan isu tata kelola pembangunan dan kebijakan publik.

Laporan *Climate Risk Country Profile: Indonesia* (2025) yang dipublikasi oleh World Bank Group mencatat bahwa suhu rata-rata nasional meningkat sebesar 0,28°C per dekade sepanjang 1971–2020 dan diproyeksikan terus meningkat hingga pertengahan abad. Intensitas hujan ekstrem dengan periode ulang 100 tahun diperkirakan terjadi dua kali lebih sering pada pertengahan abad dan meningkat hingga 4,36 kali lebih sering pada akhir abad ke-21. Bahkan, hampir 97% populasi diproyeksikan terpapar tingkat curah hujan ekstrem berbahaya pada 2075.

Di wilayah pesisir, permukaan laut diproyeksikan naik sekitar 17 cm pada periode 2020–2050 dan mencapai sekitar 65 cm pada 2100. Proyeksi tersebut menegaskan meningkatnya risiko banjir rob, abrasi, serta kerentanan kawasan pesisir yang padat penduduk. Realitas ini tercermin dalam berbagai bencana hidrometeorologi yang semakin sering terjadi, termasuk banjir dan longsor besar di wilayah Sumatra pada akhir tahun 2025 yang menimbulkan ribuan korban jiwa serta gangguan aktivitas sosial dan pendidikan.

Kondisi tersebut tentu menuntut respons yang tidak hanya berbasis regulasi, tetapi juga transformasi kesadaran dan perilaku warga negara terhadap lingkungan hidup. Sistem pendidikan nasional memiliki posisi strategis dalam membentuk karakter, nilai, dan orientasi kewargaan generasi muda (Hasibuan, *et al.*, 2026).

Dalam praktiknya, isu lingkungan sebenarnya telah memperoleh ruang dalam sistem pendidikan nasional. Materi mengenai yang berkaitan dengan lingkungan seperti perubahan iklim, pencemaran lingkungan, konservasi sumber daya alam, serta tanggung jawab warga negara terhadap lingkungan telah terintegrasi dalam beberapa mata pelajaran, seperti Pendidikan Pancasila, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dan Pendidikan Agama (Tang, 2024).

Selain itu, pemerintah juga mengembangkan berbagai program pendukung, seperti Sekolah Adiwiyata dan penguatan pendidikan karakter yang memuat nilai kepedulian terhadap lingkungan (Aqodiah *et al.*, 2023). Namun, berbagai inisiatif tersebut masih berjalan secara parsial dan belum didukung oleh kerangka kebijakan yang menempatkan ekoliterasi sebagai kompetensi utama yang harus dicapai peserta didik pada setiap jenjang pendidikan. Akibatnya, pendidikan lingkungan hidup lebih banyak bergantung pada inisiatif sekolah dan guru, sehingga implementasinya tidak merata serta belum menghasilkan penguatan kewarganegaraan ekologis peserta didik secara sistemik.

Saat ini, pendidikan lingkungan hidup mengalami simplifikasi, kerap dipandang sebagai materi tambahan atau proyek insidental, bukan sebagai kerangka utama yang terintegrasi dalam desain kurikulum dan evaluasi pembelajaran (Rickison, 2010). Akibatnya, pendidikan belum sepenuhnya berfungsi sebagai instrumen pembentuk kewarganegaraan ekologis (*ecological citizenship*) yang menempatkan tanggung jawab lingkungan sebagai bagian dari identitas dan praktik kewargaan.

Kesenjangan tersebut menunjukkan belum selarasnya komitmen pembangunan berkelanjutan dengan desain kebijakan pendidikan. Padahal, penguatan ekoliterasi, yang mencakup pemahaman sistem ekologis, kesadaran kritis terhadap krisis

lingkungan, serta kemampuan mengambil keputusan berkelanjutan, merupakan fondasi bagi terbentuknya warga negara yang bertanggung jawab secara ekologis.

Urgensi ini diperkuat oleh tingginya kesadaran publik terhadap isu iklim. *Yale Program on Climate Change Communication* memberikan laporan “*Climate Change and Energy in the Indonesia Mind*” yang diterbitkan pada 2025, laporan tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 80% warga Indonesia cemas terhadap dampak perubahan iklim. Tingginya tingkat kekhawatiran tersebut mengindikasikan bahwa isu krisis iklim telah menjadi perhatian masyarakat dan memerlukan respons kebijakan yang terintegrasi, termasuk melalui pendidikan sebagai instrumen pembentuk kesadaran kolektif jangka panjang.

Dengan demikian, integrasi ekoliterasi dalam sistem pendidikan nasional bukan sekadar inovasi pedagogis, melainkan kebutuhan strategis dalam membangun kewarganegaraan ekologis di era krisis iklim. Oleh karena itu, *policy brief* ini bertujuan untuk menganalisis posisi ekoliterasi dalam sistem pendidikan nasional serta merumuskan opsi dan rekomendasi kebijakan untuk mengintegrasikan ekoliterasi secara sistemik guna memperkuat kewarganegaraan ekologis.

B. Peta Regulasi dan Posisi Ekoliterasi dalam Sistem Pendidikan Nasional

Urgensi integrasi ekoliterasi dalam sistem pendidikan nasional harus dilihat dalam konteks arah kebijakan pendidikan saat ini, apakah regulasi pendidikan telah memosisikan ekoliterasi sebagai agenda strategis atau tidak. Analisis menunjukkan bahwa ruang integrasi tersebut telah tersedia, tetapi belum dirumuskan secara sistemik.

Isu lingkungan telah disisipkan dalam mata pelajaran seperti Pendidikan Pancasila, IPA, IPS, dan Agama, yang mencakup materi perubahan iklim,

pencemaran dan kerusakan lingkungan, serta hak dan kewajiban warga negara (Handayani, *et al.*, 2015). Namun, integrasi tersebut masih bersifat tematik dan tersebar. Ekoliterasi belum ditetapkan sebagai kompetensi lintas mata pelajaran dengan indikator capaian terukur di setiap jenjang. Akibatnya, pengembangannya bergantung pada inisiatif guru dan belum membentuk alur literasi ekologis yang berkelanjutan.

Pendidikan karakter juga menjadi salah satu cara yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) untuk menanamkan kepedulian lingkungan, hal tersebut dilaksanakan melalui Gerakan 7 Kebiasaan Anak Indonesia Hebat (KAIH). Dimensi ekologis berpotensi masuk melalui kebiasaan “bermasyarakat”, yang mencakup tanggung jawab menjaga lingkungan sosial dan alam. Meski membuka ruang normatif, isu lingkungan belum dirumuskan sebagai literasi substantif dengan struktur kompetensi dan indikator evaluasi yang jelas. Integrasi nilai ekologis masih berada pada level pembiasaan umum.

Pemerintah juga mengembangkan Program Sekolah Adiwiyata sebagai salah satu bentuk integrasi ekoliterasi di sekolah. Program ini mendorong budaya lingkungan melalui pengelolaan sampah, konservasi energi, dan penghijauan (Yudianti *et al.*, 2020). Namun, pendekatannya masih berfokus pada tata kelola dan perilaku, belum menempatkan literasi ekologis sebagai kompetensi akademik dan kewargaan. Selain itu, keberlanjutannya masih bergantung pada komitmen sekolah dan pemerintah serta belum terintegrasi dalam sistem evaluasi mutu pendidikan nasional.

Selain itu, nilai ekologis juga hadir dalam kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka dan pecinta alam yang menanamkan kepedulian terhadap lingkungan dan tanggung jawab sosial (Aqodiah *et al.*, 2023). Akan tetapi, kegiatan ini berada di luar kurikulum inti

dan tidak terintegrasi dalam sistem asesmen nasional. Kontribusinya terhadap pembentukan kewarganegaraan ekologis belum terukur secara sistemik.

Secara yuridis, landasan normatif sebenarnya telah tersedia dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan fungsi pendidikan dalam membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat. Namun, peta regulasi menunjukkan bahwa ekoliterasi masih tersebar dalam berbagai kebijakan, program, dan praktik, tanpa formulasi eksplisit sebagai agenda strategis pendidikan nasional.

Dengan demikian, tantangan utama bukan pada ketiadaan ruang kebijakan, melainkan pada belum terintegrasinya ekoliterasi secara konseptual, kurikulum, dan institusional. Tanpa penegasan kebijakan yang sistemik dan terukur, integrasi nilai ekologis berisiko tetap berada pada level tematik dan sporadis, belum mencapai tahap pembentukan kewarganegaraan ekologis yang dibutuhkan di era krisis iklim.

C. Kesenjangan Implementasi dan Tantangan Integrasi Ekoliterasi di Tingkat Satuan Pendidikan

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi pendidikan lingkungan di Indonesia masih menghadapi tantangan implementasi. Meskipun isu lingkungan telah masuk ke dalam kurikulum dan didukung melalui program seperti Adiwiyata, pelaksanaannya masih bergantung pada inisiatif sekolah, kapasitas guru, dan belum didukung sistem evaluasi yang memadai. Kondisi ini menunjukkan bahwa ruang normatif dalam regulasi belum sepenuhnya terimplementasi secara sistemik dan merata.

Di kelas, isu lingkungan umumnya diajarkan sebagai bagian dari topik tertentu dalam Pendidikan Pancasila, IPA, IPS, atau Agama. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman konsep dasar seperti

perubahan iklim dan tanggung jawab warga negara. Namun, Prihantoro (2014) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa implementasinya masih menghadapi berbagai persoalan, termasuk belum optimalnya pemahaman dan partisipasi dalam pendidikan lingkungan. Integrasi yang ada lebih banyak bersifat penyisipan materi daripada pembentukan kerangka pembelajaran yang utuh.

Program seperti Sekolah Adiwiyata dan kegiatan ekstrakurikuler menunjukkan praktik baik di sejumlah sekolah. Namun, penelitian menunjukkan bahwa keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan dan komitmen internal sekolah. Latifah dan Hasan (2023) menemukan bahwa peran kepala sekolah menjadi faktor penting dalam implementasi Adiwiyata, sedangkan Maryani (2014) mengidentifikasi hambatan berupa keterbatasan bahan ajar, lemahnya monitoring-evaluasi, serta rotasi guru. Temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi nilai ekologis masih sangat bergantung pada kapasitas dan inisiatif masing-masing sekolah.

Pengembangan literasi ekologis memerlukan kompetensi pedagogis yang mampu mengaitkan isu lingkungan dengan pengalaman nyata peserta didik. Namun, kapasitas dan keterlibatan guru dalam pendidikan lingkungan masih beragam. Maryani (2014) menemukan bahwa rendahnya keterlibatan guru menjadi salah satu hambatan implementasi, sedangkan Susilowati et al. (2018) menegaskan pentingnya kompetensi pedagogi keberlanjutan untuk mengembangkan literasi lingkungan secara efektif.

Berbagai kebijakan pendidikan lingkungan di Indonesia masih berfokus pada program, budaya sekolah, dan aktivitas pembelajaran, sementara indikator capaian literasi ekologis peserta didik belum menjadi bagian dari sistem evaluasi dan asesmen pendidikan nasional. Dominasi pendekatan berbasis program terlihat dalam implementasi Adiwiyata

yang lebih menekankan tata kelola sekolah dan budaya lingkungan dibandingkan pengukuran kompetensi ekologis peserta didik secara sistematis (Warju, *et al.*, 2017).

Secara keseluruhan, integrasi ekoliterasi masih bersifat sporadis dan bergantung pada komitmen masing-masing satuan pendidikan. Tanpa penguatan kurikulum, kapasitas guru, tata kelola sekolah, dan sistem asesmen, ekoliterasi berisiko hanya ditransmisikan secara terbatas, belum membentuk kewarganegaraan ekologis yang reflektif dan berkelanjutan.

D. Urgensi Integrasi Ekoliterasi sebagai Instrumen Penguatan Kewarganegaraan Ekologis

Krisis iklim yang semakin kompleks menunjukkan bahwa persoalan ekologis tidak lagi bersifat sektoral. Namun, tantangan utama tidak hanya terletak pada meningkatnya risiko lingkungan, melainkan juga pada kesiapan sistem pendidikan dalam membangun kapasitas warga negara untuk meresponsnya.

Analisis sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi nilai ekologis dalam pendidikan nasional masih menghadapi berbagai kendala, seperti fragmentasi pembelajaran, ketergantungan pada inisiatif sekolah, variasi kapasitas guru, serta belum adanya indikator evaluasi literasi ekologis. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan di Indonesia masih berlangsung secara parsial dan belum membentuk kerangka penguatan kewarganegaraan ekologis yang sistematis.

Oleh karena itu, integrasi ekoliterasi dalam sistem Pendidikan nasional menjadi penting. Urgensi tersebut diperkuat oleh laporan "*Climate Change and Energy in the Indonesia Mind*" yang dirilis *Yale Program on Climate Change Communication*, laporan tersebut menunjukkan lebih dari 80% masyarakat Indonesia merasa cemas terhadap dampak perubahan iklim. Data ini

menunjukkan betapa tingginya tingkat kekhawatiran masyarakat Indonesia terhadap perubahan iklim sekaligus dapat menjadi dukungan sosial yang kuat terhadap agenda keberlanjutan.

Namun, kepedulian publik tersebut perlu diimbangi kapasitas literasi yang memadai. Tanpa ekoliterasi yang sistematis, kesadaran dapat berhenti pada pengetahuan, belum berkembang menjadi sikap, keterampilan, dan partisipasi dalam memahami kompleksitas persoalan, menilai opsi kebijakan, dan terlibat dalam tindakan kolektif. Dengan demikian, ekoliterasi berfungsi sebagai jembatan pengetahuan, nilai, dan praktik kewargaan.

Menurut Dobson (2003), dalam kerangka kewarganegaraan ekologis, individu bukan hanya penerima dampak krisis iklim, tetapi subjek yang memiliki tanggung jawab moral dan politik terhadap keberlanjutan. Integrasi sistemik ekoliterasi memungkinkan terbentuknya warga negara yang mampu mengambil keputusan etis dan mendukung kebijakan berorientasi jangka panjang.

Tanpa integrasi yang eksplisit dan terukur, pendidikan berisiko menjadi ruang transmisi informasi semata. Karena itu, ekoliterasi perlu diposisikan sebagai instrumen kebijakan integral, bukan hanya tambahan materi atau proyek insidental, melainkan bagian dari reformulasi orientasi pendidikan agar selaras dengan tantangan keberlanjutan abad ke-21.

E. Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan analisis sebelumnya, diperlukan langkah kebijakan yang struktural dan berkelanjutan agar ekoliterasi terintegrasi secara efektif dalam sistem pendidikan nasional. Mengingat perubahan kebijakan pendidikan melibatkan berbagai pemangku kepentingan serta tingkat kompleksitas yang berbeda, implementasi rekomendasi perlu dilakukan secara bertahap sesuai dengan tingkat kelayakan pelaksanaannya.

Prioritas	Rekomendasi Kebijakan	Tingkat Kelayakan Implementasi	Horizon Waktu
1	Mensinergikan program sekolah dan kegiatan ekstrakurikuler dengan kurikulum inti sehingga pembiasaan, praktik lapangan, dan refleksi akademik dapat memperkuat literasi ekologis secara terintegrasi.	Tinggi	Jangka Pendek
2	Mengintegrasikan literasi ekologis dalam program pengembangan profesional guru melalui pelatihan pembelajaran interdisipliner dan berbasis isu lingkungan nyata.	Tinggi	Jangka Pendek
3	Mengembangkan indikator literasi ekologis dalam sistem evaluasi pendidikan nasional untuk mengukur aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik.	Sedang	Jangka Menengah
4	Mengintegrasikan ekoliterasi dalam desain kurikulum lintas mata pelajaran melalui pendekatan interdisipliner dan pembelajaran berbasis proyek kontekstual.	Sedang–Tinggi	Jangka Menengah–Panjang
5	Menetapkan ekoliterasi sebagai kompetensi lintas jenjang dalam regulasi pendidikan nasional beserta standar kompetensi dan indikator capaian pembelajarannya.	Rendah–Sedang	Jangka Panjang

Secara keseluruhan, rekomendasi tersebut menunjukkan bahwa penguatan ekoliterasi dapat dimulai melalui langkah-langkah yang relatif mudah diimplementasikan pada tingkat satuan pendidikan dan pengembangan kapasitas guru, sembari mempersiapkan reformasi asesmen, kurikulum, dan regulasi yang membutuhkan proses kebijakan lebih panjang. Dengan pendekatan bertahap tersebut, integrasi ekoliterasi diharapkan dapat berlangsung secara realistis, terukur, dan berkelanjutan dalam rangka memperkuat kewarganegaraan ekologis di era krisis iklim.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Dobson, A. (2003). *Citizenship and The Environment*. Oxford University Press.

Jurnal

Aqodiah, A., Hasanah, N., & Humaira. (2023). "The Role of Scout

Extracurriculars in Shaping The Character of Social Care". *MUDARRISA: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 15(2), 158–195. <https://doi.org/10.18326/mudarrisa.v15i2.404>.

Handayani, T., Wuryadi, W., & Zamroni, Z. (2015). "Pembudayaan Nilai Kebangsaan Siswa Pada Pendidikan Lingkungan Hidup Sekolah Dasar Adiwiyata Mandiri". *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*. 3(1). 95–105. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v3i1.7815>.

Hasibuan, S. E., Manalu, M., Simamora, E. R., Nasution, M. S., & Nasution, S. W. (2026). "The Role of Education in Shaping Students' Character and Morals". *TABLIGH: Journal of Islamic Studies*, 2(1), 79–92. Retrieved from <https://journal.maalahliyah.sch.id/index.php/tabligh/article/view/499>.

- Latifah, A., & Hasan, S. (2023). "Peran Kepala Sekolah Dalam Penerapan Manajemen Berbasis Sekolah Untuk Program Adiwiyata". *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 6996–7009. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4344>.
- Maryani, I. (2014). "Evaluasi Pelaksanaan Program Sekolah Adiwiyata Ditinjau dari Aspek Kegiatan Partisipatif di SDN Ungaran I Yogyakarta". *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 1(3), 225-229. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v1i3.2723>.
- Prihantoro, C.R. (2014). "The Perspective of Curriculum in Indonesia on Environmental Education". *International Journal of Research Studies in Education*, 4(1), 77-83. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_66.
- Rahmawati, E., Nulhakim, L., Setiawan, S., & Pribadi, R. (2024). Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Adiwiyata Sebagai Sarana Penguatan Karakter Peduli Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(1), 268–280. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i1.2636>.
- Rickinson, M. (2010). "Learners and Learning in Environmental Education: A critical review of the evidence". *Environmental Education Research*, 7(3), 207–320. <https://doi.org/10.1080/13504620120065230>.
- Susilowati, S., Wilujeng, I., & Hastuti, P. W. (2018). "Growing Environmental Literacy Towards Adiwiyata Schools Through Natural Science Learning Based on Pedagogy for Sustainability. *Journal of Science Education Research*, 2(2), 97–100. <https://doi.org/10.21831/jsr.v2i2.22480>.
- Tang, K. (2024). "Climate Change Education in Indonesia's Formal Education: A Policy Analysis". *npj Clim. Action* 3, 57. <https://doi.org/10.1038/s44168-024-00143-z>.
- Warju, W., Harto, S.P., Soenarto, & Hartmann, M.D. (2017). "Evaluating the Implementation of Green School (Adiwiyata) Program: Evidence from Indonesia". *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(6), 1483-1501.
- Yudianti, O. F., Irianto, A., & Rosidah, S. T. (2020). "Penanaman Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Sekolah Adiwiyata". *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 109–117. <https://doi.org/10.21009/jpd.v11i1.15397>.

Dokumen

- Leiserowitz, A., Zakiyyah, H., Carman, J., Rosenthal, S., Goddard, E., Verner, M., Richards, E., & Marlon, J. 2025. "Climate Change and Energy in the Indonesian Mind. Yale University.
- The World Bank Group. 2025. "Climate Risk Country Profile: Indonesia". World Bank Publications.

Peraturan Perundang-Undangan

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 8 Juli 2003. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78. Jakarta.

Website

- Cerdasberkarakter.kemendikdasmen.go.id. Gerakan 7 Kebiasaan. <https://cerdasberkarakter.kemendikdasmen.go.id/gerakan7kebiasaan/#panduan>. Akses 4 Maret 2026