



Peran Literasi lingkungan terhadap peningkatan kemampuan berfikir kritis: Literature review

The role of environmental literacy in improving critical thinking skills: A literature review

Titis wulandari¹, Fitri Asih², Lufri³

¹Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

¹²³Universitas Negeri Padang

Corresponding author : titiswulandari17@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan studi literatur. Literasi lingkungan mencakup pemahaman, kesadaran, dan tanggung jawab individu terhadap isu-isu lingkungan, serta kemampuan untuk mengambil keputusan yang tepat dalam konteks keberlanjutan. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam menghadapi kompleksitas permasalahan lingkungan yang menuntut analisis, evaluasi, dan solusi yang logis serta berbasis data. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu metode tinjauan sistematis, menggunakan Systematic Review dan Meta-Analysis. Artikel yang akan dianalisis dicari menggunakan aplikasi Publish Or Perish untuk database dari Google scholar. Melalui telaah berbagai sumber pustaka, ditemukan bahwa program dan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada literasi lingkungan mampu merangsang siswa untuk berpikir lebih analitis, reflektif, dan solutif terhadap masalah nyata di sekitar mereka. Artikel ini menyimpulkan bahwa integrasi literasi lingkungan dalam pembelajaran merupakan strategi yang efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Studi ini juga merekomendasikan perlunya penguatan kurikulum dan metode pengajaran yang kontekstual dan interdisipliner guna mendukung pengembangan kedua aspek tersebut secara sinergis.

Kata kunci: literasi lingkungan, berpikir kritis, pembelajaran kontekstual, studi literatur

Korespondensi:

Titis wulandari. Universitas Muhammadiyah Muara Bungo.

Email: titiswulandari17@gmail.com

LATAR BELAKANG

Era modern ini, kesadaran dan pemahaman terhadap permasalahan lingkungan hidup menjadi semakin penting seiring dengan semakin meningkatnya dampak perubahan iklim dan degradasi lingkungan. Namun, meskipun masalah ini sangat mendesak, literasi lingkungan masih relatif rendah di banyak masyarakat. Literasi lingkungan yang rendah mengacu pada kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang bagaimana aktivitas manusia berdampak pada lingkungan dan bagaimana tindakan perbaikan dapat diambil untuk menjaga kelestarian planet ini mengacu pada apa yang anda lakukan.

Kurangnya literasi lingkungan seringkali disebabkan oleh kurangnya pendidikan formal mengenai isu-isu lingkungan hidup, kurangnya akses terhadap informasi yang relevan, dan kegagalan untuk mengintegrasikan isu-isu lingkungan hidup ke dalam aktivitas sehari-hari (Ramadani, 2022). Akibatnya, banyak individu dan organisasi yang tidak sepenuhnya menyadari dampak tindakan mereka terhadap lingkungan, sehingga dapat menghambat upaya pelestarian dan perbaikan lingkungan. Fenomena ini dapat menimbulkan berbagai tantangan, antara lain rendahnya tingkat partisipasi dalam program pengelolaan sampah, kurangnya pemahaman akan pentingnya konservasi energi, dan pengabaian terhadap perlindungan keanekaragaman hayati. Mengatasi penurunan literasi lingkungan memerlukan pendekatan holistik yang mencakup pendidikan, peningkatan akses terhadap informasi, dan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta (Rahmanda et al., 2022).

Dalam konteks ini, penting untuk mengidentifikasi dan mengatasi hambatan yang menghalangi peningkatan literasi lingkungan. Hanya dengan meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap permasalahan



lingkungan (Wulan Sekar Tanjung et al., 2023) hidup, kita dapat berharap dapat membawa perubahan positif yang berdampak pada pelestarian planet kita dan kesejahteraan generasi mendatang (Wahyudin, 2017). Literasi lingkungan hidup yang meliputi pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan mengenai permasalahan lingkungan hidup berperan penting dalam membentuk individu yang mampu berpikir kritis (Wulan Sekar Tanjung et al., 2023). Keterampilan berpikir kritis menjadi semakin penting mengingat tantangan global seperti perubahan iklim, polusi, dan hilangnya keanekaragaman hayati.

Berpikir kritis melibatkan kemampuan menganalisis informasi secara objektif, mengevaluasi argumen, dan mengambil keputusan berdasarkan bukti dan pemahaman mendalam (Alberida, 2023). Orang-orang dengan tingkat literasi lingkungan yang tinggi tidak hanya memahami fakta dan konsep lingkungan, namun juga menempatkan informasi tersebut ke dalam konteks yang lebih luas, mengenali pola-pola yang ada, memahami tanggapan yang diusulkan terhadap berbagai masalah lingkungan. Literasi lingkungan mendorong individu untuk melihat permasalahan lingkungan dari berbagai perspektif, menilai dampak jangka panjang, dan mengembangkan solusi berkelanjutan (Maesaroh et al., 2021).

Dalam bidang pendidikan, memasukkan literasi lingkungan ke dalam kurikulum dapat mendorong siswa untuk berpikir secara mendalam tentang hubungan antara manusia dan lingkungan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Melalui pembelajaran berbasis masalah, diskusi terbuka, dan analisis kasus lingkungan hidup, siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya, yang tidak hanya membantu mereka memahami permasalahan lingkungan hidup, namun juga membantu mereka dalam berbagai aspek kehidupan lainnya. Literasi lingkungan tidak hanya meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan, namun juga memperkuat keterampilan berpikir kritis yang penting untuk mengatasi tantangan kompleks di masa depan. Oleh karena itu, literasi lingkungan tidak hanya berperan dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga dalam memperkuat kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mencari informasi tentang literasi lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, yang berkaitan dengan judul peneliti yaitu "Hubungan Literasi Lingkungan dan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Pencemaran Lingkungan".

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu metode tinjauan sistematis, menggunakan Systematic Review dan Meta-Analysis. Pencarian literatur yang sistematis adalah metode untuk mengevaluasi, menentukan, dan menginterpretasikan semua hasil yang terkait dengan masalah penelitian dalam menjawab pertanyaan tertentu. Artikel yang akan dianalisis dicari menggunakan aplikasi Publish Or Perish untuk database dari Google scholar. Pencarian literatur penelitian dengan menggunakan kata kunci: "Hubungan Literasi lingkungan dan kemampuan berpikir kritis".

Kriteria inklusi yang digunakan yaitu artikel tahun 2018-2024, topik penelitian mencakup tentang pengetahuan IPA. Kriteria eksklusi yaitu artikel penelitian yang tidak bisa diakses secara lengkap, tidak fulltext, non-IPA, dan semua yang berbahasa selain inggris dan indonesia. Tahapan literature didasarkan menggunakan Research Question agar pembahasan lebih terarah serta lebih memudahkan peneliti pada proses review literatur.

Tabel 1. Research Question

Research Question	Motivas
Variabel yang diukur pada pembelajaran dengan literasi lingkungan	Identifikasi variable yang dapat diukur
Literasi lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis	Identifikasi Literasi lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis

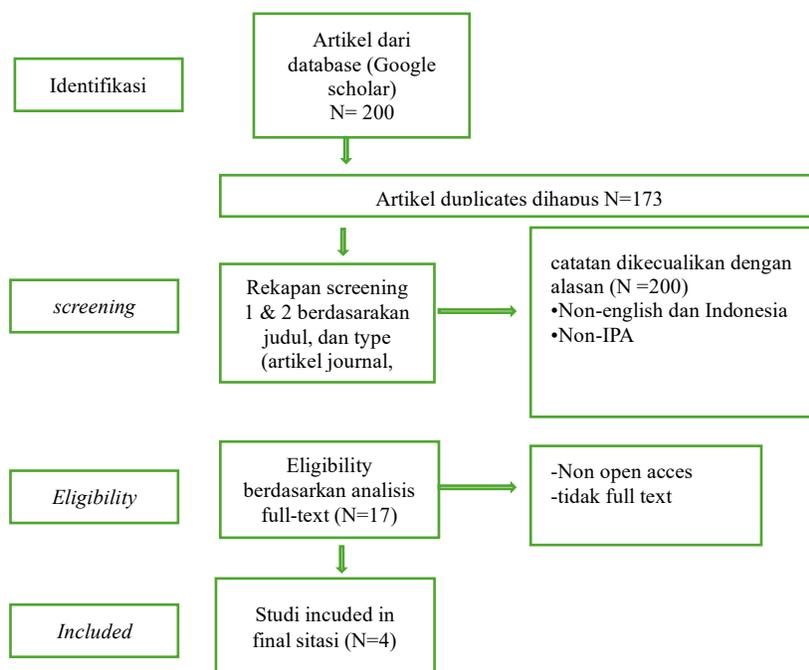
Artikel yang digunakan dalam pencarian literatur ini adalah publikasi atau artikeldari database artikel Google Scholar. Pencarian literatur yang relevan dengan topik penelitian ini dilakukan dengan kata kunci: "Literasi Lingkungan", "berfikir kritis"

Artikel-artikel tersebut kemudian dipilih sesuai dengan topik penelitian sedemikian rupa sehingga terkumpul 3 artikel penelitian yang dianggap mewakili semua artikel tentang hubungan antara literasi lingkungan dan pemikiran kritis. Artikel yang digunakan sebanyak 3 artikel yang diterbitkan dalam 6 tahun terakhir.

Pemilihan artikel yang akan digunakan untuk menulis literatur memerlukan inklusi dan eksklusi dalam pemilihan kajian utama. Penulis menggunakan hasil pencarian informasi sesuai kriteria tersebut untuk mereview artikel. Kriteria inklusi dan eksklusi untuk literatur ini tertera pada tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
1. Topik penelitian pembelajaran IPA	1. Topik penelitian tidak mencakup pembelajaran IPA
2. Objek penelitian jenjang SMA	2. Objek penelitian diluar jenjang SMA
3. Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	3. Bahasa yang digunakan bukan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
4. Full text	4. Tidak full text
5. Artikel jurnal	5. Bukan artikel jurnal



Bagan 1. Metode Prisma

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari tinjauan literatur, didapatkan 4 artikel yang layak untuk dianalisis mengenai literasi lingkungan dan keterampilan berpikir kritis. Tabel di bawah ini menunjukkan data artikel yang digunakan oleh peneliti untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 3. Artikel Analisis

No	Judul artikel	Nama penulis	Metode	Hasil analisis
1	Literasi lingkungan mahasiswa keguruan <i>Environmental literacy of teaching students</i>	(Irawati et al., 2024)	Metode survei, Pengumpulan data menggunakan angket yang berisi pertanyaan terkait dengan literasi lingkungan	Pemahaman mahasiswa FKIP UAD terkait literasi lingkungan termasuk dalam kategori cukup, pemahaman literasi lingkungan mencakup 4 aspek yaitu kompetensi terhadap lingkungan, pengetahuan terhadap lingkungan, sikap terhadap lingkungan, serta perilaku dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Literasi lingkungan yang dimiliki mahasiswa berkontribusi pada pelaksanaan program kampus hijau di UAD.
2	Pengaruh keahlian berpikir kritis siswa smp terhadap literasi lingkungan dan literasi digital	(Zahrawati, 2020)	Metode kuantitatif dengan penyelidikan ilmiah positivisme menggunakan analisis regresi linier berganda	Hasil uji t didapat nilai p-value = 0,018 pada tes literasi lingkungan, sehingga dapat dinyatakan H0ditolak, yang artinya terdapat pengaruh dari literasi lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis, selanjutnya antara kemampuan literasi digital dengan berpikir kritis matematis mempunyai nilai p-value yakni 0,021 sehingga H0ditolak yang berarti terdapat dampak yang drastis. H0ditolak. Hasil dari uji F dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan p-value 0,005 memperlihatkan jika literasi lingkungan dan literasi digital mempunyai hubungan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis murid.
3	Strategi <i>Gallery walk</i> Berbasis <i>Socio-scientific issues</i> Untuk Meningkatkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan	(Muhammad Subekti, 2023)	& Ekperimental Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, tes, dan survey instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar keterlaksanaan pembelajaran, lembar aktivitas siswa, tes literasi lingkungan, dan angket sikap peduli lingkungan.	Menunjukkan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa mengalami peningkatan dalam kategori sedang. Peningkatan tersebut didukung oleh pembelajaran yang terlaksana dengan baik. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menerapkan pembelajaran menggunakan strategi <i>Gallery Walk</i> berbasis SSI pada materi lain agar dapat diterapkan dengan optimal dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.
4	Pengaruh Model Problem Based Learning Berorientasi Literasi Lingkungan	(Besar et al., 2022)	Metode penelitian <i>quasy experimental</i> desain penelitian <i>non-equivalent</i>	Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan

Terhadap Keterampilan
Berpikir Kritis Siswa
Madrasah Ibtidaiyah

control group design.
Objek penelitian ini adalah
siswa kelas V MI Darul
Ulum yang berjumlah 39
orang terdiri dari 20 orang
kelas eksperimen dan 19
orang kelas kontrol.
Instrumen observasi dan tes

model pembelajaran *problem based learning* berorientasi literasi lingkungan dengan kelas yang tetap menggunakan model pembelajaran konvensional dengan nilai t hitung $2,154 > 1,687$ dan juga berdasarkan nilai signifikan (2 tailed) $0,038 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *problem based learning* berorientasi literasi lingkungan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa Madrasah Ibtidaiyah.

Data dalam artikel ini paling mendekati pemahaman hubungan antara literasi lingkungan dan pemikiran kritis tentang polutan lingkungan. Literasi lingkungan mengacu pada kemampuan seseorang dalam memahami dan menganalisis lingkungan serta bertindak secara bertanggung jawab. Kompetensi ini mencakup pengetahuan tentang ekosistem, perubahan iklim, konservasi sumber daya, dan dampak aktivitas manusia terhadap alam. Masyarakat yang melek lingkungan mampu memahami permasalahan lingkungan yang kompleks dan menyadari perannya dalam menjaga keseimbangan ekologi. Literasi lingkungan dan pemikiran kritis berjalan beriringan dalam hal pencemaran lingkungan. Literasi lingkungan memungkinkan kita memahami secara akurat sumber pencemaran, komposisi polutan, dan dampak jangka panjang dari pencemaran. Di sisi lain, diperlukan pemikiran kritis untuk mengevaluasi data pencemaran lingkungan yang ada, membedakan informasi yang valid dan tidak valid, serta mencari solusi berbasis bukti untuk mengatasi permasalahan lingkungan (Ayub et al., 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Hubungan antara literasi lingkungan dan pemikiran kritis sangat penting untuk memahami dan mengatasi masalah pencemaran lingkungan. Literasi lingkungan memberikan pengetahuan dasar tentang permasalahan yang dihadapi masyarakat. Sebaliknya, berpikir kritis membantu individu menganalisis informasi, mengevaluasi solusi, dan membuat keputusan yang tepat untuk mengurangi dampak negatif polutan terhadap alam dan kesehatan manusia. Bersama-sama, mereka akan membangun masyarakat yang lebih ramah lingkungan dan bertindak berdasarkan data yang akurat serta solusi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberida, H. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Tentang Materi Perubahan Lingkungan Untuk Peserta Didik Kelas Xi Ipa Sma. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 03(1).
- Ayub, S., Rokhmat, J., Ramdani, A., & Hakim, A. (2022). Karakteristik Soal Literasi Sains Programme for International Student Assessment (PISA) Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4b). <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4b.1039>
- Besar, B., Pemalang, M. I. N., Practice, B., & Ibrohim, A. (2022). 2797-3840 2797-992X. [Http://E-Journal.Iainpekalongan.Ac.Id/Index.Php/Ijtee](http://E-Journal.Iainpekalongan.Ac.Id/Index.Php/Ijtee), 2, 72–81.
- Irawati, H., Aprilia, N., & Saifuddin, M. F. (2024). Literasi lingkungan mahasiswa keguruan environmental literacy of teaching students. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(2023), 91–97.
- Maesaroh, S., Bahagia, B., & Kamalludin, K. (2021). Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4).
- Muhammad, H. F., & Subekti, H. (2023). Strategi Gallery Walk Berbasis Socio-Scientific Issues Untuk. *Jurnal Pendidikan Sains*, 11(1), 80–88.
- Rahmanda, A. E., Rokhanayah, L., Lestari, W., Rokayah, N. S., Dewi, N. A., & Anam, A. (2022). Penurunan Frekuensi Penggunaan Gadget Pada Anak Sd/Mi Dengan Mantra Sipil (Mainan Tradisional, Literasi Dan Peduli Lingkungan). *Journal Of Community Health Development*, 3(1).
- Ramadani, N. K. (2022). Peran Mahasiswa Kampus Mengajar dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa di Masa Pandemi. *Seminar Nasional Hasil Pelaksanaan Program ...*, 23.
- Wahyudin, U. (2017). Strategi Komunikasi Lingkungan Dalam Membangun Kepedulian Masyarakat Terhadap



- Lingkungan. *Jurnal Common*, 1(2). <https://doi.org/10.34010/common.v1i2.576>
- Wulan Sekar Tanjung, A., Bektiarso, S., & Djoko Lesmono, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Disertai Sumber Belajar Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Fisika dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 11(1). <https://doi.org/10.24252/jpf.v11i1.35163>
- Zahrawati, F. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 1(2), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101607> <https://doi.org/10.1016/j.ijesu.2020.02.034> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12228> <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104773> <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011>