Indonesian Research Journal on Education

e-ISSN: 2775 – 8672, p-ISSN: 2775 – 9482
Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025
Halaman: 967 – 972

Web: https://irje.org/index.php/irje

RESEARCH ARTICLE

Integrasi Kurikulum Hijau dalam Pembelajaran IPA: Strategi Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Sekolah Dasar

Annisa Najla[1], Melisa Dita[2], Joya Situmorang[3] , Syahrial[4]
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan, Indonesia

annisanajlaa9@gmail.com[1]

Kata Kunci:
Kurikulum Hijau, Lingkungan, IPA, Pengetahuan, Pendidikan.

Abstrak

Artikel ini mengeksplorasi peningkatan budaya lingkungan melalui integrasi kurikulum hijau dalam pendidikan sains (IPA) di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini menekankan pada perlunya menanamkan kesadaran lingkungan dan tanggung jawab pada siswa, tidak hanya melalui pengetahuan teoritis tetapi juga melalui aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari mereka. Studi ini mengidentifikasi pendidikan sains sebagai alat yang ampuh untuk membentuk perilaku sadar lingkungan, memberikan siswa kesempatan untuk belajar tentang konsep lingkungan yang penting dan pentingnya keberlanjutan. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur, mensintesis temuan dari berbagai penelitian untuk mendukung argumen untuk kurikulum hijau. Selain itu, referensi terdahulu digunakan untuk memperkaya analisis, memastikan pemahaman yang komprehensif tentang topik tersebut. Pada akhirnya, penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa memasukkan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum tidak hanya mengajarkan siswa tetapi juga membuat mereka lebih peduli dengan lingkungan. Ini membantu membangun warga masa depan yang bertanggung jawab yang sadar akan tanggung jawab mereka terhadap lingkungan.

Key Word:
Green Curriculum, Environment, Science, Knowledge, Education.

Abstract

This article explores the enhancement of environmental culture through the integration of green curriculum in science education (IPA) at the elementary school level. The study needs to instill environmental awareness and responsibility in students through theoretical knowledge and practical applications in their daily lives. The study identifies science education as a powerful tool for shaping environmentally conscious behavior, providing students with opportunities to learn about important environmental concepts and the importance of sustainability. The study uses a literature review methode, synthesizing findings from various studies to support the argument for a green curriculum. In addition, previous references are used to enrich the analysis, ensuring a comprehensive understanding of the topic. Finally, the article concludes that incorporating environmental education into the curriculum not only teaches students but also makes them more concerned about the environment. This helps build responsible future citizens who are aware of their responsibilities towards the environment.

Copyright © 2025 Annisa Najla, Melisa Dita, Joya Situmorang, Syahrial
*This work is licensed under an **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)***

PENDAHULUAN

Perubahan kualitas lingkungan yang cepat dan signifikan memang menjadi tantangan besar yang dihadapi oleh banyak negara, termasuk Indonesia. Pencemaran, perubahan iklim, dan eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan memerlukan perhatian dan tindakan yang serius. Meskipun ada kebijakan dan kurikulum yang mendukung pelestarian lingkungan, kesadaran dan pengetahuan siswa, terutama di tingkat sekolah dasar, masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pendidikan yang lebih efektif untuk menanamkan nilai-nilai keberlanjutan sejak dini.

Penelitian yang dilakukan oleh (Husamah dkk., 2022) & (Husamah dkk., 2022)menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan di kalangan siswa sekolah dasar masih menjadi isu yang perlu ditangani. (Sigit Widodo, 2020), menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang memahami konsep dasar pengelolaan sampah, seperti perbedaan antara sampah organik dan anorganik serta konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Rindawati et al. (2020) juga menemukan bahwa pengetahuan siswa tentang jenis-jenis sampah masih sangat terbatas. Ini menegaskan perlunya pengembangan kurikulum dan strategi pendidikan yang lebih terstruktur dan efektif.

Sekolah dasar adalah periode penting di mana nilai-nilai dan kebiasaan dapat dibentuk. Pendekatan pembelajaran yang sistematis dapat membantu menanamkan kesadaran lingkungan yang lebih baik.

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

Penelitian oleh (Errica & Mulyadi, 2022),menunjukkan bahwa pendekatan praktis dalam pendidikan lingkungan, seperti yang diterapkan di Jepang, lebih efektif dalam mendorong kesadaran dan perilaku pro-lingkungan dibandingkan dengan metode teoritis yang lebih dominan di Indonesia. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan program pendidikan lingkungan yang lebih terstruktur dan praktis di sekolah dasar untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang isu-isu lingkungan.

Pendidikan lingkungan hidup di Indonesia telah mengalami perkembangan sejak tahun 2006 dengan adanya program Adiwiyata, yang bertujuan untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam pengelolaan lingkungan sekolah . Program ini mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga lingkungan sekolah di luar jam pelajaran reguler. Namun, meskipun program ini memiliki potensi yang signifikan, penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaannya belum sepenuhnya berhasil dalam menumbuhkan perilaku ramah lingkungan di kalangan siswa. Beberapa faktor yang menghambat efektivitas program ini termasuk kurangnya partisipasi aktif dan pemahaman yang mendalam tentang isu-isu lingkungan di kalangan siswa, serta ketergantungan pada konteks individu sekolah. Kondisi ini menyoroti perlunya pengembangan pendidikan lingkungan yang lebih terstruktur dan praktis dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat diadopsi adalah kurikulum hijau, yang berfungsi sebagai kerangka kerja untuk pendidikan lingkungan terpadu. Kurikulum hijau mengintegrasikan isu-isu lingkungan ke dalam pembelajaran dan bertujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan untuk menganalisis dan mengatasi tantangan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Dengan demikian, kurikulum ini mencerminkan hubungan timbal balik antara manusia dan alam.

Namun, implementasi kurikulum hijau sering menemui tantangan dalam beradaptasi dengan konteks lokal. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang disesuaikan dengan kebutuhan pendidikan dan budaya spesifik setiap komunitas untuk memastikan integrasi dan dampak yang efektif. Mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum sains dasar dapat meningkatkan potensi pendidikan lingkungan dengan menyelaraskan fokus sains untuk memahami alam, lingkungan, dan interaksi manusia-ekosistem.

Meskipun urgensi pendidikan lingkungan telah diakui secara luas, implementasi sistematis kurikulum hijau dalam pendidikan formal, khususnya dalam mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar di Indonesia, masih belum terealisasi. Saat ini, upaya pendidikan lingkungan di Indonesia sebagian besar terbatas pada kegiatan ekstrakurikuler atau inisiatif berbasis proyek di luar kelas, yang menunjukkan adanya kesenjangan substansial dalam integrasinya ke dalam kurikulum inti.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur sebagai pendekatan utama dalam mengkaji peningkatan budaya ramah lingkungan melalui integrasi kurikulum hijau dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Studi literatur merupakan metode penelitian yang berfokus pada pengumpulan, evaluasi, dan sintesis informasi dari berbagai sumber akademik, baik yang tersedia dalam bentuk cetak maupun digital. Dalam prosesnya, metode ini melibatkan pencarian, seleksi, dan analisis sistematis terhadap literatur yang relevan guna memperoleh pemahaman yang mendalam serta menemukan jawaban atas permasalahan yang dikaji (Sari, t.t.).

Dalam penelitian ini, penulis menganalisis 12 artikel ilmiah yang dipilih berdasarkan relevansi dengan topik penelitian. Pemilihan sumber dilakukan dengan menggunakan teknik pencarian kata kunci, seperti "*pembelajaran IPA berbasis lingkungan*", "*kurikulum hijau*", *"sekolah dasar*", dan "ramah lingkungan". Untuk meningkatkan variasi hasil pencarian, peneliti juga menggunakan kombinasi kata kunci yang berbeda guna mendapatkan sumber yang lebih beragam dan mendalam. Literatur yang dikaji diperoleh melalui platform pencarian akademik *Google Scholar* (https://scholar.google.co.id/).

Selain mengandalkan hasil pencarian utama, peneliti juga melakukan *backward reference tracking*, yaitu dengan menelusuri daftar pustaka dari artikel yang telah ditemukan untuk memperoleh sumber tambahan yang dapat memperkaya analisis. Setelah literatur yang relevan berhasil dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah analisis data. Teknik analisis yang digunakan dalam studi literatur ini adalah sintesis temuan dari berbagai penelitian, yang bertujuan untuk menyusun pemahaman komprehensif mengenai peran kurikulum hijau dalam meningkatkan budaya ramah lingkungan pada siswa sekolah dasar. Sintesis ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi berdasarkan tema utama, seperti manfaat integrasi kurikulum hijau, tantangan implementasi dalam pembelajaran IPA, serta strategi yang dapat diterapkan oleh pendidik.

Data yang telah dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk kajian sistematis yang menghubungkan teori, temuan penelitian sebelumnya, serta implikasi bagi pengembangan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah dasar. Rincian sumber literatur yang telah dikaji disajikan dalam Tabel 1. untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai referensi yang digunakan dalam penelitian ini.

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

Tabel 1. Sumber Literatur yang Dikaji

No	Nama Penulis	Judul	Definisi Operasional
1.	(Triyandana et al., 2024)	Strategi Peningkatan Budaya Ramah Lingkungan dan Kepedulian Lingkungan Melalui Integrasi Kurikulum Hijau pada Kelas IPA SD di Indonesia	Kurikulum hijau merupakan kerangka pendidikan yang mengintegrasikan isu-isu lingkungan ke dalam proses pembelajaran, dengan tujuan mendorong siswa untuk berperilaku lebih berkelanjutan (Louw, 2013; Ni et al., 2024).
2.	(Cahyani & Djudin, 2024)	Pembelajaran IPA SD Berbasis Lingkungan Untuk Siswa Sekolah Dasar : Sebuah Kajian Literatur	Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di sekolah dasar bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai budaya lokal kepada siswa sejak usia dini. Dalam prosesnya, guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengadopsi berbagai inovasi, termasuk studi tentang pengetahuan etnis dari berbagai kelompok masyarakat. Pendekatan ini menekankan budaya dan kearifan lokal sebagai bagian dari objek pembelajaran ilmiah, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna bagi siswa (Lokal & Sekolah, 2018).
3.	((*813-Article Text-2502-1-10-20240830*, t.t.)	Edukasi Green Sustainability Meningkatkan Kulaitas Lingkungan dan Pendidikan di SD Negeri Beloh	Program Green Sustainability di SD Negeri Beloh berlandaskan pada asumsi bahwa pendidikan keberlanjutan hijau dapat berfungsi sebagai sarana efektif dalam meningkatkan kesadaran serta pengetahuan lingkungan di kalangan siswa sekolah dasar. Melalui integrasi nilai-nilai keberlanjutan dalam kurikulum dan kegiatan sehari-hari siswa, program ini diharapkan mampu mendorong perubahan positif dalam sikap dan perilaku mereka terhadap lingkungan.
4.	(Purwanto dkk., 2024)	Strategi Membangun Generasi Peduli Lingkungan dan Implementasi Pendidikan Lingkungan di Sekolah	Pendekatan pembelajaran yang melibatkan interaksi dan partisipasi aktif, seperti proyek berbasis lingkungan, permainan edukatif, serta diskusi kelompok, telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa mengenai permasalahan lingkungan. Selain itu, kegiatan di luar kelas, seperti penanaman pohon dan aksi pembersihan lingkungan, memberikan pengalaman langsung yang berkesan dan memperkuat keterlibatan siswa dalam upaya pelestarian lingkungan.
5.	(Marianti dkk., t.t.)	Gerakan Menuju Sekolah Hijau Berwawasan Konservasi di SD Peleburan 03 dan SD Peleburan 04 Semarang	Salah satu perilaku ramah lingkungan adalah menyayangi makhluk hidup. Untuk menanamkan sikap ini, tim pengabdian menyediakan perangkat hidroponik agar siswa belajar merawat tanaman, sehingga tumbuh kepedulian terhadap lingkungan. Selain itu, pengamatan terhadap pertumbuhan tanaman serta kebutuhannya akan nutrisi, air, dan cahaya membantu siswa memahami konsep IPA, terutama terkait pertumbuhan dan perkembangan.
6.	(Afifah, 2022)	Integrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Pada Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar	Program Adiwiyata berperan dalam membentuk karakter siswa dengan mengintegrasikan pendidikan lingkungan hidup ke dalam kurikulum sekolah. Selain itu, pembiasaan sikap dan tindakan peduli lingkungan ditanamkan sejak dini melalui berbagai pelatihan. Pengalaman di masa kanak-kanak memiliki dampak signifikan terhadap perkembangan siswa di tahap selanjutnya (Yusuf, 2012: 12).
7.	(O Najoan dkk., 2023)	Peran Guru Sebagai Model Inspirasi dan Motivator Ramah Budaya Untuk Membimbing Siswa di Sekolah Dasar	Penerapan ramah budaya di sekolah dasar membutuhkan sinergi tiga hubungan timbal balik yaitu, orang tua, Guru dan anak. Ketiga hubungan ini berpengaruh kuat untuk mengembangkan ramah budaya pada anak. Hasil terapan guru Namira dalam pembiasaan mengaji, solat berjamaah, perilaku sopan santun, budaya antri serta meletakkan sesuatu pada

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

			tempatnya telah mampu menciptakan lingkungan ramah budaya di sekolah namira. Namun, pembiasaan baik memerlukan peran orang tua melatihkan secara terus menerus di rumah agar anak hidup dalam lingkungan keluarga yang mendukung untuk berkembang secara optimal. Anak memiliki identitas positif, optimis dan usaha untuk berhasil. Orang tua memainkan peran strategis dalam melakukan komunikasi budaya dengan anak.
8.	(Zaini, 2010)	Model Pembelajaran Sekolah Hijau Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	Pendidikan lingkungan bertujuan untuk mengembangkan sekelompok masyarakat agar memiliki pengetahuan, keterampilan, nilai, dan motivasi untuk menyelesaikan masalah lingkungan menuju pembangunan berkelanjutan. Di samping itu juga mengembangkan tingkah laku yang bertanggung jawab bagi setiap warga negara, baik secara individu maupun sebagai kelompok masyarakat (Ramsey, Hungerford, 1989) dalam (Trisler, 1993). Untuk mencapai tujuan ini, setiap warga negara hendaknya dibekali dengan pengetahuan, sikap, nilai, keterampilan, yang akan memungkinkan mereka hidup dalam interaksi yang harmonis dengan lingkungan, baik lingkungan alam, maupun buatan manusia (Kastama, 1988:16).
9.	(Santika dkk., 207M)	Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA	Mengembangkan masyarakat berkarakter peduli lingkungan dimungkinkan dapat efektif melalui pendidikan lingkungan di sekolah(Santika, 2017). Sebagai tempat belajar, sekolah memiliki peran khusus untuk bermain; sekolah dapat membantu siswa untuk memahami dampak perilaku manusia di bumi ini, dan menjadi tempat dimana hidup yang berkelanjutan (Desfandi, 2015).
10.		Membangun Generasi Peduli Lingkungan: Analisis Literatur Pembelajaran Sains di Tingkat SD/MI	Peduli lingkungan adalah sikap serta tindakan yang berupaya melalukan pencegah atas kerusakan yang terjadi di lingkungan alam dan sekelilingnya, serta mengembangkan berbagai cara untuk mencegah dengan memperbaiki kerusakan di lingkungan dan sekitar yang telah berlangsung. Upaya pencegahan dapat dilakukan melalui dunia pendidikan, sejak TK sampai perguruan tinggi. Hal tersebut dapat membentuk karakter peduli lingkungan sejak dini pada peserta didik sampai mahasiswa sehingga akan terbentuk generasi peduli lingkungan.
11.	(Andiani, 2023)	Membangun Siswa Sadar Lingkungan Melalui Integrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Ke Dalam Pembelajaran IPA di SDN 2 Tegaldlimo Sebagai Alternatif Mewujudkan Sekolah Bersih dan Hijau	Program pendidikan yang disebut pendidikan lingkungan bertujuan untuk mengembangkan pemahaman anak atau siswa tentang hubungan antara penduduk dan bagaimana lingkungan biologis digunakan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, serta perilaku dan sikap mereka dalam hal itu. Pendidikan tentang lingkungan biologis bukanlah mata pelajaran yang ada dengan sendirinya; melainkan diintegrasikan ke dalam bidang studi di sekolah.
12.	(Santika dkk., 207 C.E.)	Peran Pendidikan Berbasis Lingkungan Dalam Membentuk Generasi Berkelanjutan	Pendidikan berbasis lingkungan adalah pendekatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dalam mengelola lingkungan secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBHASAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu cara yang efektif untuk membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. IPA menawarkan peluang yang sangat baik untuk mengenalkan konsep-konsep lingkungan hidup dan pentingnya menjaga kelestariannya. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai peduli lingkungan ke dalam kegiatan pembelajaran, siswa dapat diajarkan bagaimana cara-cara sederhana yang dapat dilakukan untuk melindungi lingkungan.

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

Perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab terhadap alam harus ditanamkan bukan hanya dalam teori, tetapi juga dalam kehidupan nyata dalam kegiatan pembelajaran. Misalnya, lakukan eksperimen lingkungan sederhana seperti mengelola sampah, daur ulang, atau melihat ekosistem sekitar. Dengan mengambil bagian langsung dalam aktivitas ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman tentang ide-ide tersebut, tetapi mereka juga memiliki pengalaman yang meningkatkan rasa tanggung jawab mereka terhadap lingkungan mereka.

Diharapkan guru dapat memanfaatkan berbagai media untuk membuat bahan ajar yang menarik dan relevan. Selain model dan metode pembelajaran yang digunakan, bahan ajar adalah komponen penting yang mempengaruhi pembentukan karakter peduli lingkungan pada siswa dalam pembelajaran IPA. Materi pembelajaran adalah semua hal yang termasuk dalam materi kurikulum yang harus dipelajari siswa sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan sehingga mereka dapat mencapai kompetensi yang diharapkan dalam setiap mata pelajaran pada unit waktu pendidikan tertentu. Dalam pembelajaran IPA, bahan ajar yang tepat harus dapat menyampaikan ide-ide yang relevan tentang lingkungan hidup dan pentingnya menjaga kelestariannya. Dengan demikian, bahan ajar IPA harus dapat menumbuhkan kesadaran lingkungan pada siswa sejak dini.

Konsep Budaya Ramah Lingkungan

Budaya ramah lingkungan merupakan bentuk dari pola pikir atau perilaku yang menekankan pada hasil pencerminan dari kepedulian terhadap kelestarian lingkungan. Dalam konteks pendidikan, budaya ini didasari oleh kebiasaan menghemat energi, pengelolaan sampah, proses penghijauan, serta penggunaan sumber daya yang ada secara bijak. Hal ini bisa dilakukan dengan membiasakan peserta didik untuk peduli dan perhatian akan situasi lingkungan yang terjadi. Dengan demikian, aktivitas ini akan membantu peserta didik dalam menciptakan karakter yang bertangung jawab terhadap alam.

Kurikulum Hijau dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Kurikulum hijau merupakan pendekatan yang lebih mengintegrasikan prinsip keberlanjutan terhadap kesadaran lingkungan dalam materi pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, kurikulum hijau dapat diimplementasikan dengan menambah cakupan materi terkait ekosistem, daur ulang, konservasi energi, serta dampak aktivitas manusia terhadap kelestarian lingkungan.

Dalam artikel (Zaini, 2010) dijelaskan bahwa, Pendekatan lingkungan bisa muncul karena adanya tindakan manusia yang kurang bijak dalam memanfaatkan sumberdaya alam, dan diakibatkan oleh bencana alam yang sering kali sulit diduga. Hal ini dapat terjadi karena disebabkan oleh rasa tidak tahu akan akibat dari tindakan-tindakan yang yang dilakukan dalam kegiatan sehari-hari, tidak memahami fungsi dari komponen-komponen ekosistem di alam, dan adanya rasa tidak peduli terhadap kerusakan lingkungan. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa manusia merupakan peran utama dalam menimbulkan kerusakan lingkungan. Oleh karena ittu, penerapan kurikulum hijau dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar menjadi sasaran pendidikan agar dapat memberikan peningkatan terhadap kesadaran dan pemahaman yang luas akan arti dan fungsi lingkungan.

Peran Guru dalam Meningkatkan Budaya Ramah Lingkungan

Menurut (Naqiyah), dijelaskan bahwa, Peran guru dalam meningkatkan budaya ramah lingkungan yaitu: a) Sebagai fasilitator. Guru harus bisa mengarahkan siswa dalam memahami konsep-konsep lingkungan dan cara menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari; b) Sebagai Role Model. Guru sebagai role model diharapkan bisa memberikan cotoh nyata dalam berperilaku ramah lingkungan, seperti mengurangi penggunaan plastik, dan membuang sampah pada tempatnya; c) Sebagai Motivator. Guru sebagai motivator harus bisa mendorong peserta didik untuk lebih aktif berpartisipasi dalam menjaga kelestarian lingkungan, baik di sekolah maupun di rumah.

KESIMPULAN

Menggabungkan kurikulum hijau ke dalam pendidikan sains (IPA) di sekolah dasar sangat penting untuk menumbuhkan budaya ramah lingkungan. Ini membantu siswa memahami pentingnya konservasi lingkungan dan peran yang dapat mereka mainkan. Pendidikan sains dianggap sebagai cara yang efektif untuk menanamkan kesadaran lingkungan pada siswa muda. Pendidik dapat menggunakan sains sebagai platform untuk mengajarkan siswa konsep penting tentang keberlanjutan dan lingkungan. Temuan menunjukkan bahwa dengan memasukkan prinsip-prinsip lingkungan ke dalam kegiatan pembelajaran, siswa dapat diajarkan cara-cara sederhana namun efektif untuk melindungi lingkungan. Pendekatan praktis ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tetapi juga mendorong mereka untuk mengambil tindakan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Melalui penerapan pendidikan lingkungan dalam kurikulum, siswa tidak hanya belajar tentang

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

masalah lingkungan tetapi juga menjadi peduli terhadap lingkungan mereka. Pengembangan karakter ini sangat penting untuk memelihara warga masa depan yang bertanggung jawab yang menyadari tanggung jawab mereka terhadap lingkungan mereka.

DAFTAR REFERENSI

Cahyani, C. W., & Djudin, T. (2024). Pembelajaran Ipa Berbasis Lingkungan Untuk Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, *10*(2), 1102–1116. https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i2.3842

Diyan Nurvika Kusuma Wardani. (2020). Analisis Implementasi Program Adiwiyata dalam Membangun Karakter Peduli Lingkungan. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, *1*(1), 60–73. https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.6

Errica, L., & Mulyadi, B. (2022). Differences in Environmental Education at the Elementary School Level in Japan and Indonesia. *E3S Web of Conferences*, *359*. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202235902007

Firman, Y., & Nardi, M. (t.t.). *Analisis Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Ruteng The Analysis On The Sixth Grade Students' Environmental Care At Elementary School In Ruteng*.

Husamah, H., Suwono, H., Nur, H., & Dharmawan, A. (2022). Environmental education research in Indonesian Scopus indexed journal: A systematic literature review. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, *8*(2), 105–120. https://doi.org/10.22219/jpbi.v8i2.21041

Marianti, A., Saptono, S., & Abdullah, M. (t.t.). *Gerakan Menuju Sekolah Hijau Berwawasan Konservasi Di Sd Peleburan 03 Dan Sd Peleburan O4 Semarang*.

O Najoan, R. A., Lala, W. C. I., & Ratunguri, Y. (2023). Peran Guru Sebagai Motivator Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, *4*(03), 215–227. https://doi.org/10.36418/japendi.v4i03.1632

Purwanto, H., Hayatillah, S., Wiasih, S., & Niamillah Mabrur, A. (2024). Strategi Membangun Generasi Peduli Lingkungan dan Implementasi Pendidikan Lingkungan di Sekolah. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat: Kreasi Mahasiswa Manajemen*, *4*(2), 95–102. http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/KMM/index

Santika, G. N., Suastra, W., Bagus, I., & Arnyana, P. (207M). *Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA*.

Sari, M. (t.t.). *Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA*.

Sigit Widodo, B. (2020). *Elementary School Students Understanding of Environmental Concepts in the City of Surabaya*.