

**STUDI PENDAHULUAN PEMBELAJARAN IPAS BERBASIS LITERASI
LINGKUNGAN: POTENSI PEMBELAJARAN ECOBRICK DI SEKOLAH DASAR**

Risa Farhani¹, Pidi Mohamad Setiadi², Agnestasia Ramadhani Putri³

^{1,2,3}PGSD Universitas Pendidikan Indonesia

[¹risafarhani@upi.edu](mailto:risafarhani@upi.edu), [²pidims@upi.edu](mailto:pidims@upi.edu), [³agnestasiarp@upi.edu](mailto:agnestasiarp@upi.edu)

ABSTRACT

The problem of plastic waste in elementary schools requires educational efforts through learning that integrates environmental literacy contextually. This study aims to describe the initial conditions of environmental literacy-based science learning and identify the potential of ecobricks as an alternative contextual learning. The study used a qualitative descriptive approach using in-depth interviews with fifth-grade teachers at an elementary school in Tasikmalaya City. Data were analyzed through reduction, presentation, and conclusion drawing. The results indicate that while science learning has implemented active methods, the integration of environmental literacy related to plastic waste management has not been systematically implemented. Student understanding is more effective through hands-on practice than through theoretical learning. Ecobrick activities have been implemented and received a positive response, but have not been sustained. Teachers believe ecobricks have the potential to improve students' environmental literacy if structured within science learning.

Keywords: science learning, environmental literacy, ecobricks

ABSTRAK

Masalah sampah plastik di sekolah dasar membutuhkan upaya pendidikan melalui pembelajaran yang mengintegrasikan literasi lingkungan secara kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi awal pembelajaran IPAS berbasis literasi lingkungan serta mengidentifikasi potensi ecobrick sebagai alternatif pembelajaran kontekstual. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik wawancara mendalam terhadap guru kelas V di salah satu sekolah dasar di Kota Tasikmalaya. Data dianalisis melalui tahap reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS telah menerapkan metode aktif, namun integrasi literasi lingkungan terkait pengelolaan sampah plastik belum dilakukan secara sistematis. Pemahaman peserta didik lebih efektif melalui praktik langsung dibandingkan pembelajaran teoritis. Kegiatan ecobrick pernah diterapkan dan mendapat respons positif, tetapi belum berkelanjutan. Guru menilai ecobrick berpotensi meningkatkan literasi lingkungan peserta didik apabila dirancang secara terstruktur dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: Pembelajaran IPAS, literasi lingkungan, ecobrick

A. Pendahuluan

Permasalahan sampah plastik telah menjadi isu lingkungan yang perlu untuk ditangani, termasuk di tingkat lokal, seperti di Kota Tasikmalaya yang menghasilkan sekitar 33,8 ton sampah per hari, yang dimana jika dikumpulkan selama satu tahun mencapai lebih dari 122 ribu ton sampah (KLHK, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya volume sampah maka dapat berpotensi besar pada penurunan kualitas lingkungan hidup (Fajriyah et al., 2023). Salah satu permasalahan sampah plastik yang dekat dengan kehidupan peserta didik di sekolah dasar yakni banyak dipicu oleh kemasan jajanan plastik, baik yang dibeli di kantin maupun di luar sekolah (Rahayu, C. R., 2025). Kerusakan lingkungan yang di akibatkan oleh timbunan sampah plastik ini tidak dapat dibiarkan begitu saja, karena dapat memicu penyakit yang berdampak pada kesehatan lingkungan dan masyarakat (Lingga, et al., (2024. Maka dari itu, diperlukan upaya edukatif sejak dini yang mengintegrasikan literasi lingkungan

secara kontekstual dalam pembelajaran.

Pendidikan lingkungan berperan penting dalam membentuk individu supaya memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku ekologis yang dapat bermanfaat bagi keberlanjutan ekosistem. Sejalan dengan pendapat Saltan & Divarci (2017), menyatakan bahwa kegiatan pendidikan lingkungan dapat meningkatkan literasi lingkungan peserta didik, khususnya pada aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pandangan tersebut selaras dengan komponen literasi lingkungan yang meliputi *head* (belajar untuk mengetahui), *heart* (belajar untuk menjadi), *hand* (belajar untuk melakukan), dan *spirit* (belajar untuk hidup bersama) sebagaimana dikemukakan oleh (Stone 2010). Literasi lingkungan merupakan kemampuan individu untuk memahami kondisi dan permasalahan lingkungan serta menerapkan pengetahuan yang bukan hanya secara teoritis saja, tetapi dalam upaya melindungi dan mengelola lingkungan secara nyata (Amtonis, J.

S. 2022). Individu yang memiliki literasi lingkungan tidak hanya mengetahui tentang upaya pelestarian lingkungan, tetapi juga memiliki kesadaran dan pemahaman etika yang mendorong penerapan perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan nyata (Roth 1992). Karena jika pemahaman individu terhadap lingkungan semakin baik, maka semakin tinggi pula kemungkinan individu tersebut untuk berperilaku ramah lingkungan dan mengurangi risiko kerusakan alam di masa yang akan datang (Nuzulia & Purnomo 2019). Di tingkat sekolah dasar, penguatan literasi lingkungan menjadi fondasi awal untuk menumbuhkan kesadaran peserta didik terhadap berbagai permasalahan lingkungan di sekitarnya, seperti pengelolaan sampah dan dampak sampah terhadap lingkungan (Gayford, 2002). Karena Peserta didik yang memiliki literasi lingkungan mampu menunjukkan tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan dengan memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran dalam memahami berbagai permasalahan lingkungan (Gayford, 2002).

Dalam konteks Pendidikan Indonesia, literasi lingkungan dapat

diintegrasikan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran IPAS merupakan penggabungan dua disiplin ilmu yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial yang menjadi salah satu pembaruan dalam kurikulum merdeka (Berliana, et al 2024). Pembelajaran IPAS dapat menghadirkan pengalaman belajar yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami berbagai permasalahan lingkungan di sekitarnya (Septia & Syaflita, 2025). Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS di kelas V mencakup interaksi manusia dengan lingkungan, perubahan lingkungan akibat aktivitas manusia, dan upaya penanggulangan lingkungan (Kemendikbudristek 2022). Melalui pembelajaran ini, peserta didik tidak hanya belajar mengenai pemahaman konseptual, tetapi juga diarahkan untuk menumbuhkan sikap kepedulian serta tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar.

Salah satu langkah strategis dalam mengatasi masalah sampah adalah dengan menerapkan konsep pengelolaan berdasarkan prinsip 5R. Prinsip ini mencakup 1) *Reduce*, yaitu upaya untuk mengurangi penggunaan

barang secara berlebihan. 2) *Reuse*, yaitu menggunakan kembali barang yang masih layak pakai. 3) *Recycle*, yaitu proses mendaur ulang sampah. 4) *Replant*, yaitu melalui kegiatan penanaman kembali. 5) *Replace*, yaitu mengganti produk yang berpotensi menghasilkan sampah dengan alternatif yang lebih ramah lingkungan. Salah satu pengelolaan sampah berdasarkan prinsip 5R ini yaitu dengan membuat ecobrick. Ecobrick ini merupakan bentuk pengelolaan sampah yang berfokus pada prinsip *Reduce* dan *Recycle* (Sari et al., 2023). Kata ecobrick berasal dari bahasa Inggris, yaitu “eco” yang berarti ramah lingkungan dan “brick” yang berarti batu bata, sehingga secara keseluruhan ecobrick merupakan batu bata ramah lingkungan (Rahayu, CR 2025). Ecobrick merupakan bentuk pengelolaan sampah secara kreatif yang dilakukan dengan memadatkan limbah plastik non-organik ke dalam botol plastik, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai material bangunan yang lebih ramah lingkungan (Hidayatullah dkk., 2023).

Berdasarkan uraian ini, maka dari itu diperlukan studi pendahuluan untuk menentukan bagaimana

pembelajaran IPAS di sekolah dasar mengintegrasikan literasi lingkungan, khususnya pada isu pengelolaan sampah plastik. Salah satu alternatif pembelajaran kontekstual yang berpotensi mendukung penguatan literasi lingkungan adalah aktivitas ecobrick, karena pembuatan ecobrick dapat secara langsung melibatkan peserta didik dalam pengelolaan sampah plastik. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi awal pembelajaran IPAS berbasis literasi lingkungan dan menguji potensi ecobrick di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan keadaan terkini literasi lingkungan dalam pembelajaran IPAS, serta untuk meneliti peluang implementasi kegiatan ecobrick di sekolah dasar. Menurut Sugiyono, (2023) metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk meneliti kondisi alamiah suatu objek, di mana peneliti bertindak sebagai instrumen utama, dan bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena secara mendalam dan komprehensif

tanpa menggunakan perhitungan statistik. Dalam pendekatan ini, data dikumpulkan dalam bentuk kata-kata melalui teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memperoleh makna dari fenomena yang diteliti. Studi ini dilakukan di sebuah sekolah dasar di Kota Tasikmalaya, dengan fokus pada pembelajaran IPAS kelas lima.

Pengumpulan data dimulai dengan analisis isu-isu permasalahan sampah plastik, khususnya yang berkaitan dengan integrasi literasi lingkungan dan pengelolaan sampah di lingkungan sekolah. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan guru wali kelas lima dan menggunakan panduan wawancara terstruktur yang mencakup aspek-aspek kondisi terkini pembelajaran IPAS, penerapan literasi lingkungan, serta hambatan dan potensi pengembangan kegiatan ecobrick. Data wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif melalui proses penyaringan informasi yang relevan, penyajian data dalam bentuk naratif, dan penarikan kesimpulan untuk mendapatkan gambaran komprehensif tentang kondisi terkini

pembelajaran IPAS dan potensi implementasi ecobrick di sekolah dasar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas lima di sekolah dasar di Kota Tasikmalaya, diperoleh informasi mengenai kondisi terkini pembelajaran IPAS, integrasi literasi lingkungan, dan potensi penerapan ecobrick dalam pembelajaran. Data wawancara dianalisis dan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana kondisi pembelajaran IPAS berbasis literasi lingkungan di sekolah dasar. Berikut merupakan hasil dan pembahasannya, yang diuraikan dalam enam aspek utama:

1. Kondisi Pembelajaran IPAS

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, bahwasannya “pelaksanaan pembelajaran IPAS telah menerapkan keterpaduan antara Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial sebagaimana yang diamanatkan dalam Kurikulum Merdeka”. Dalam proses pembelajaran, guru telah memanfaatkan berbagai metode pembelajaran aktif, yang disesuaikan dengan karakteristik materi IPAS.

Selain itu, penggunaan media digital juga telah dimanfaatkan untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Meskipun pembelajaran IPAS yang dilaksanakan baru sebatas melibatkan praktik sederhana, seperti pembuatan diorama dan kegiatan observasi rantai makanan. Sehingga pemanfaatan media konkret dan praktik pembelajaran secara langsung yang mengangkat permasalahan lingkungan secara kontekstual masih belum berjalan secara optimal.

2. Kendala yang dihadapi dalam Pembelajaran IPAS

Kendala utama yang dihadapi guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS diantaranya yaitu keterbatasan waktu, padatnya agenda sekolah, serta kesiapan media pembelajaran yang belum maksimal. Sehingga kondisi ini menyebabkan pembelajaran IPAS masih cenderung berfokus pada penyampaian konsep, dan belum sepenuhnya mengaitkan materi dengan permasalahan nyata di lingkungan sekitar peserta didik secara mendalam.

3. Kondisi Literasi Lingkungan Peserta didik Kelas V

Hasil kajian awal menunjukkan

bahwa literasi lingkungan belum diintegrasikan secara spesifik dalam pembelajaran IPAS kelas lima. Walaupun sekolah telah membiasakan peserta didik untuk bersikap peduli terhadap lingkungan, penerapan literasi lingkungan dalam kegiatan pembelajaran IPAS masih belum optimal. Secara umum, literasi lingkungan peserta didik dinilai cukup baik dari segi pembiasaan sikap. Namun, pemahaman konseptual secara mendalam masih terbatas dan belum menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran. sehingga hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara aspek sikap dan aspek pengetahuan dalam konteks literasi lingkungan peserta didik. Sejalan dengan komponen literasi lingkungan yang dikemukakan oleh N. Supriatna (2017) beliau menyatakan bahwa komponen literasi lingkungan mencakup (1) pengetahuan, (2) sikap (3) tindakan/keterampilan.

4. Pemahaman dan Sikap Peserta didik terhadap Sampah Plastik di Sekolah

Pemahaman peserta didik mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan cenderung masih terbatas apabila pembelajaran hanya

disampaikan secara teoritis. Guru mengungkapkan bahwa “siswa mengalami kesulitan memahami materi lingkungan tanpa praktik langsung dan peserta didik lebih mudah apabila memahami materi lingkungan ketika pembelajaran dikaitkan dengan kegiatan praktik dan pengamatan langsung di lingkungan sekitar”. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Hastuti, Nurrahmah, & Darmawan (2024) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar masih dihadapkan pada sejumlah kendala, diantaranya yakni materi IPAS yang cenderung bersifat abstrak dan kompleks sehingga sulit dipahami oleh siswa, kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran kurang variatif, monoton dan mudah menimbulkan kejenuhan serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan

Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS yang bersifat teoritis saja belum efektif dalam membangun pemahaman mendalam peserta didik terhadap permasalahan lingkungan. Selain itu, sikap peserta didik terhadap

permasalahan sampah plastik di lingkungan sekolah masih memerlukan penguatan, meskipun pada kenyataannya peserta didik menunjukkan respon positif pada saat dilaksanakannya program khusus yang disertai pemantauan dan evaluasi oleh guru.

5. Pengalaman Penerapan Ecobrick di Sekolah

Guru kelas lima menjelaskan bahwa “kegiatan ecobrick telah diperkenalkan pada tahun sebelumnya ketika peserta didik masih berada di kelas empat. Namun, kegiatan ecobrick tersebut tidak dapat dilanjutkan secara berkelanjutan karena menghadapi berbagai kendala”. Berdasarkan analisis wawancara yang telah dilakukan dengan wali kelas lima bahwasannya beberapa kendala tersebut meliputi keterbatasan waktu, jadwal sekolah yang padat, dan kurangnya program literasi lingkungan yang terencana dan terintegrasi ke dalam pelajaran IPAS di kelas V. Selain itu, guru wali kelas lima tersebut menyebutkan bahwa “pengalaman pada saat implementasi ecobrick secara langsung di tahun-tahun sebelumnya telah

menunjukkan bahwa aktivitas ini menarik bagi peserta didik dan memiliki potensi untuk pengembangan lebih lanjut". Hal ini selaras dengan pandangan Piaget (1952) yang menyatakan bahwa belajar merupakan proses aktif ketika peserta didik terlibat secara langsung dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata. Namun demikian, agar kegiatan ecobrick dapat memberikan dampak pembelajaran yang optimal dan berkelanjutan, aktivitas ini perlu diintegrasikan secara sistematis ke dalam pelajaran IPAS, bukan hanya sekedar dilaksanakan sebagai program sementara atau proyek tahunan.

6. Potensi Ecobrick dalam Pembelajaran IPAS Berbasis Literasi Lingkungan

Pada saat ditanyakan lebih lanjut kepada wali kelas lima tersebut mengenai "apakah memungkinkan mengintegrasikan kegiatan ecobrick sebagai proyek sederhana dalam pembelajaran IPAS?", kemudian beliau menyebutkan bahwa "pembelajaran IPAS berbasis proyek ecobrick dapat memungkinkan untuk diterapkan dan berpotensi

meningkatkan pengetahuan literasi lingkungan peserta didik jika dirancang dan direncanakan secara sistematis". Pandangan positif guru tersebut menunjukkan adanya kesiapan dan keterbukaan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan literasi lingkungan. Guru wali kelas lima tersebut juga mengungkapkan bahwa "siswa menunjukkan lebih banyak antusias dan responsivitas ketika pembelajaran dikaitkan dengan kegiatan praktik langsung di lingkungan sekitar".

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, terdapat kesenjangan antara implementasi pembelajaran IPAS, yang telah menerapkan metode pembelajaran aktif, dan kurangnya integrasi literasi lingkungan yang spesifik dan terencana ke dalam proses pembelajaran. Meskipun aktivitas ecobrick telah diperkenalkan beberapa tahun sebelumnya, namun pemanfaatannya belum optimal sebagai bagian dari pembelajaran IPAS yang berpotensi pada peningkatan literasi lingkungan peserta didik. Situasi ini menunjukkan

diperlukannya inovasi pembelajaran yang dapat mengintegrasikan literasi lingkungan secara sistematis. Lestari, & Syaifarudin, (2025) menyebutkan bahwa ecobrick dapat menjadi salah satu bentuk inovatif untuk mengurangi sampah plastik dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan itu, ecobrick berpotensi menjembatani kesenjangan ini karena secara langsung dapat melibatkan peserta didik dalam praktik pengelolaan sampah plastik yang kontekstual dan bermakna. Pada dasarnya anak sekolah perlu diberikan pemahaman dan pembiasaan terhadap pengolahan sampah sehingga dapat menjadi pribadi yang menjaga kebersihan lingkungan mulai dari membangun kebiasaan membuang sampah pada tempatnya hingga mampu memanfaatkan kembali sampah yang masih dapat digunakan/diolah kembali (Apriyani, et al 2020). Sejalan dengan itu, Palupi et al., (2020) menyebutkan bahwa aktivitas pembuatan ecobrick tidak hanya berkontribusi pada pengurangan sampah plastik tetapi juga merangsang berbagai aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan kognitif. Dengan

demikian, melalui aktivitas ecobrick, peserta didik dapat menggabungkan pemahaman teoritis dengan keterampilan membuat ecobrick. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka, yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami isu-isu lingkungan (Septia & Syaflita, 2025).

Integrasi ecobrick dalam pembelajaran IPAS dipandang relevan dengan karakteristik literasi lingkungan, karena tidak hanya berfokus pada pengetahuan teoritis, tetapi juga pada penerapan praktis dalam upaya melindungi dan mengelola lingkungan secara nyata (Amtonis, J. S. 2022). Aktivitas ecobrick memungkinkan peserta didik untuk mengalami secara langsung proses pengelolaan sampah plastik, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran dan sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan sejak usia dini (Hungerford, H. R., & Volk 1990). Temuan studi pendahuluan menyatakan bahwa peserta didik lebih mudah memahami materi lingkungan melalui praktik langsung, hal ini dapat memperkuat argumen bahwa pembelajaran berbasis proyek

seperti ecobrick dapat menjadi alternative yang efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.

Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji penerapan aktivitas ecobrick sebagai proyek pembelajaran IPAS dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa kelas lima sekolah dasar secara terstruktur.

E. Kesimpulan

Pembelajaran IPAS di kelas V telah menggunakan metode pembelajaran aktif seperti *problem based learning, inquiry*, dll, tetapi literasi lingkungan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah plastik belum menjadi bagian integral dari pembelajaran. Pemahaman peserta didik tentang masalah sampah plastik cenderung terbatas ketika hanya disajikan melalui pendekatan teoritis saja. Karena pada dasarnya pembelajaran melalui praktik langsung terbukti lebih efektif dalam membangun pemahaman yang mendalam. Aktivitas ecobrick memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran ataupun

proyek berbasis literasi lingkungan dalam mata pelajaran IPAS, karena secara kontekstual dapat melibatkan peserta didik dalam pengelolaan sampah plastik. Dengan demikian, implementasi ecobrick sebagai proyek pembelajaran IPAS yang terstruktur dan berkelanjutan diperlukan untuk memperkuat literasi lingkungan peserta didik di sekolah dasar, sehingga mereka tidak hanya memahami konsep lingkungan secara teoritis saja tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, A., Putri, M., & Wibowo, S. (2020). Pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick. *Masyarakat Berdaya dan Inovasi*, 1(1), 48-50.
doi:<https://doi.org/10.33292/mayadani.v1i1.11>
- Amtonis, J. S. (2022). E-LKPD dan Literasi Lingkungan pada Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0: Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0, Literasi Lingkungan, E-LKPD, dan Hubungan antara E-LKPD, Literasi Lingkungan pada Pendidikan Revolusi 4.0. *Jurnal Koulutus*, 5(1), 71-80.
- Fajriyah, L., Kuntjoro, Y. D., & Millatie, P. A. (2023). Pemanfaatan Sampah sebagai

- Sumber Energi Terbarukan:
Paper Review. Jurnal
Kewarganegaraan, 7(2), 1856–
1861.
- Gayford, C. G. (2002). *Environmental Literacy: Towards a Shared Understanding for Science Teachers. Research in Science & Technological Education*, 20(1), 99–110.
- Hastuti, Nadini Widya, Silva Nurrahmah, and Hanif Darmawan. 2024. "Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar." 4: 391–97.
- Hayunanda, Vania, Ine Sukma Permatasari, Sindi Pusparani, and Didik Tri. 2025. "Peran Pembelajaran IPAS Pada Siswa Kelas V SDN." 07(01): 228–38.
- Hidayatullah, M. F., Putri, D. A., Istiqomah, N., Supriyadi, A., Agur, S., Hafni, M. R., & Rahmi, S. A. (2023). Pengolahan Sampah Plastik melalui Kreativitas Produk Ecobrick di Dusun Dasan Anyar, Desa Teniga. *TRIMAS: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 12- 18.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. 1990. *Changing Learner Behavior through Environmental Education. The Journal of Environmental Education*.
- Kemendikbudristek. 2022. "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Fase A - Fase C." *Merdeka Mengajar*.
16. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*.
<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- Lestari, M. A., & Syaifarudin, A. (2025). Peningkatan Kesadaran Lingkungan Siswa melalui Implementasi Ecobrick dalam Pengelolaan Sampah Plastik di Sekolah. *Bakti Lestari*, 1(1), 18-22.
- Lingga, L. J., Yuana, M., Sari, N. A., Syahida, H. N., Sitorus, C., & Shahron, S. (2024). Sampah di Indonesia: Tantangan dan solusi menuju perubahan positif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 12235-12247.
- Palupi, Warananingtyas, Siti Wahyuningsih, Endang Widiyastuti, and Novita Eka. 2020. "Pemanfaatan Ecobricks Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini." 2(1): 28–34.
- Piaget, J. 1952. "Asal-Usul Kecerdasan Pada Anak. (M. Cook, Trans.) W.W. Norton &

- Company.”
<https://doi.org/10.1037/11494-000>.
- Rahayu, C. R. (2025). Implementasi
Projek Ecobrick Sebagai
Pemanfaatan Sampah Plastik di
SDN Calengka. *Journal
Pendidikan Ilmu Pengetahuan
Sosial*, 17(1), 76-83.
- Roth, C E. 1992. “Environmental
Literacy: It" s Roots, Evolution
and Directions in the 1990s Eric
Clearinghouse for Science,
Mathematics, and Environ-
Mental Education.” *Ed348235*.
- Saltan, F., & Divarci, OF (2017).
Saltan, F., & Divarci, OF (2017).
Using Blogs to Improve
Elementary School Students’
Environmental Literacy in
Science Class *Jurnal Penelitian
Pendidikan Eropa* , 6 (3), 347-
355.
- Sari, D. A., Harfia, A. Z., & Heriyanti,
A. P. (2023). Penyuluhan dan
Pelatihan Pembuatan Ecobrick di
Desa Pulosaren Sebagai Upaya
Pemanfaatan Sampah Plastik.
Jurnal Bina Desa, 5(1), 45-53.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.
ed. MT Dr. Ir. Sutopo. S.Pd.
ALFABETA, cv I Hotline:
081.1213.9484 TT. Gegerkalong
Hilir No. 84 Bandung Telp. (022)
200 8822 Fax. (022) 2020 373
Website: www.cvalfabeta.com
Email: alfabetabdg@yahoo.co.id
Edisi.
- Supriatna, Nana. 2017.
*Ecopedagogy : Membangun
Kecerdasan Ekologis Dalam
Pembelajaran IPS*. andung :
PT.Remaja Rosdakarya., 2016.
- Stone, Michael K. 2010. “Stone 33
Teacher Education Quarterly.” :
33–46.