

PEMANFAATAN BAHAN AJAR BERBASIS KEARIFAN LOKAL DALAM PEMBELAJARAN SAINS DI SEKOLAH DASAR

Indriyani

Universitas Sulawesi Tenggara
indry2197@gmail.com

Nurul Anisa

Universitas Sulawesi Tenggara
nurlans0507@gmail.com

Irma Sari

Universitas Sulawesi Tenggara
Irma.lamusu09@gmail.com

Minawar

Universitas Sulawesi Tenggara
minawarmina10@gmail.com

Riski Andrianingsih

Universitas Sulawesi Tenggara
mangidirisky@gmail.com

Abstract: *The use of local wisdom-based teaching materials in science learning in elementary schools offers a relevant and contextual approach to improving students' understanding of science. This article aims to explore the literature related to the integration of local wisdom in science learning, focusing on its impact on students' understanding, environmental awareness, and the development of science skills. This study shows that the use of local wisdom can enrich teaching materials, increase student engagement, and foster an attitude of caring for the environment. The method used in this article is a literature study by analyzing various studies related to local wisdom in the context of science education. It was found that despite challenges in implementation, local wisdom-based teaching materials provide significant benefits in a more inclusive and relevant learning context for elementary school students.*

Keyword: *Teaching Materials, Science Learning, Local Wisdom, Elementary School*

Abstrak : Pemanfaatan bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran sains di sekolah dasar menawarkan pendekatan yang relevan dan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi literatur terkait integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran sains, dengan fokus pada dampaknya terhadap pemahaman siswa, kesadaran lingkungan, dan pengembangan keterampilan sains. Studi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kearifan lokal dapat memperkaya materi ajar, meningkatkan keterlibatan siswa, serta menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah studi literatur dengan menganalisis berbagai penelitian yang berkaitan dengan kearifan lokal dalam konteks pendidikan sains. Ditemukan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam implementasi, bahan ajar berbasis kearifan lokal memberikan manfaat signifikan dalam konteks pembelajaran yang lebih inklusif dan relevan bagi siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Pembelajaran Sains, Kearifan Lokal, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan di tingkat sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar pengetahuan dan karakter siswa, termasuk pemahaman terhadap konsep-konsep sains. Pada usia ini, siswa mulai belajar tentang dunia alam dan fenomena alam sekitar mereka. Salah satu pendekatan yang kini semakin relevan dalam pendidikan sains adalah pemanfaatan bahan ajar berbasis kearifan lokal. Kearifan lokal mencakup pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh suatu komunitas atau budaya tertentu, yang sering kali berkaitan dengan lingkungan dan keberlanjutan alam (Susanto & Putri, 2021).

Pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran sains dapat memberikan siswa pemahaman yang lebih mendalam tentang ekosistem dan sumber daya alam. Pengetahuan ini tidak hanya mengajarkan konsep-konsep biologi dan ekologi, tetapi juga memperkenalkan mereka pada cara-cara masyarakat setempat menjaga kelestarian lingkungan. Dalam hal ini, siswa dapat mempelajari pengelolaan sumber daya alam yang ramah lingkungan, seperti sistem pertanian yang berkelanjutan atau pemanfaatan tanaman obat tradisional yang telah ada dalam kebudayaan lokal (Suryani, 2022).

Sebagai contoh, banyak masyarakat adat yang memiliki pengetahuan tentang pengelolaan hutan dan sumber daya alam lainnya dengan cara yang ramah lingkungan. Melalui pendekatan ini, siswa dapat memahami pentingnya pelestarian alam serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pengetahuan tersebut memberikan gambaran nyata tentang bagaimana budaya lokal berkontribusi dalam menjaga keseimbangan alam dan dapat menjadi bahan ajar yang sangat berguna untuk menjelaskan konsep-konsep ekologis yang lebih luas (Pratama, 2020).

Pemanfaatan kearifan lokal juga dapat membantu menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa. Dengan mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman dan observasi langsung yang terjadi di sekitar mereka, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep ilmiah. Misalnya, melalui pengamatan terhadap pola cuaca atau keberagaman flora dan fauna di sekitar mereka, siswa dapat mempelajari fenomena alam dengan cara yang lebih menyeluruh dan mendalam (Sari, 2022).

Lebih lanjut, pembelajaran berbasis kearifan lokal juga dapat memperkenalkan siswa pada nilai-nilai budaya dan sosial yang berkaitan dengan alam. Dalam banyak

budaya, terdapat nilai-nilai tentang pentingnya menjaga keseimbangan alam dan menghormati kekayaan sumber daya yang ada. Nilai-nilai ini bisa dipadukan dengan pembelajaran sains untuk memperkaya pengertian siswa terhadap pentingnya perilaku berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari (Hidayat & Kurniawan, 2023).

Selain itu, pemanfaatan bahan ajar berbasis kearifan lokal dapat mendukung pembelajaran yang lebih inklusif. Setiap daerah atau komunitas memiliki keunikan dan kekayaan budaya yang dapat dimanfaatkan untuk membuat pembelajaran lebih beragam dan berfokus pada lingkungan sekitar siswa. Hal ini memungkinkan pembelajaran sains menjadi lebih personal dan relevan dengan konteks budaya serta ekosistem di mana siswa tinggal (Susanto & Putri, 2021).

Keterkaitan antara sains dan budaya lokal juga membuka peluang untuk pendekatan pembelajaran yang lebih interdisipliner. Dengan mempelajari kearifan lokal, siswa tidak hanya belajar sains dalam konteks ilmiah tetapi juga dalam konteks sosial dan budaya, yang membantu mereka memahami keterkaitan antara ilmu pengetahuan dan kehidupan sehari-hari. Hal ini mendukung pengembangan sikap peduli terhadap lingkungan serta memperkuat

karakter siswa untuk menjadi agen perubahan yang bertanggung jawab terhadap keberlanjutan alam (Suryani, 2022).

Lebih dari itu, dengan memanfaatkan kearifan lokal dalam pembelajaran sains, siswa diajak untuk menggali pengetahuan tradisional yang bisa menjadi alternatif atau pelengkap bagi ilmu pengetahuan modern. Pengetahuan tradisional ini sering kali mengandung prinsip-prinsip keberlanjutan dan konservasi yang dapat menjadi pedoman dalam menghadapi tantangan lingkungan saat ini (Pratama, 2020). Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan mampu mengintegrasikan ilmu pengetahuan modern dengan kearifan lokal untuk menghasilkan solusi berbasis alam yang lebih baik.

Selain itu, pembelajaran sains berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan motivasi siswa. Pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan budaya dan pengalaman mereka sendiri membuat siswa lebih tertarik dan merasa memiliki hubungan emosional dengan materi tersebut. Hal ini bisa meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Sari, 2022).

Pada akhirnya, pemanfaatan kearifan lokal dalam pendidikan sains di sekolah dasar tidak hanya memberikan pemahaman

ilmiah, tetapi juga memperkaya pengetahuan siswa tentang budaya mereka sendiri dan pentingnya menjaga keseimbangan alam. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar sains sebagai disiplin ilmu, tetapi juga belajar tentang cara hidup yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, yang pada gilirannya akan membantu membentuk generasi yang peduli terhadap alam dan budaya lokal mereka (Hidayat & Kurniawan, 2023).

METODE

Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah studi literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai penelitian yang membahas pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Sumber yang digunakan termasuk jurnal ilmiah, artikel, buku, dan dokumen yang relevan dengan topik pembelajaran sains dan kearifan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan kearifan lokal dalam bahan ajar, manfaatnya dalam pembelajaran sains, serta tantangan yang dihadapi oleh pendidik.

Adapun langkah-langkah penelitian studi literatur sebagai berikut : 1) Penentuan topik dan tujuan penelitian, 2) Pencarian dan Pengumpulan Sumber Literatur, 3) Evaluasi Kualitas dan Relevansi Sumber, 4) Analisis

dan Sintesis Literatur, 5) Penyusunan Kerangka Teoritis, 6) Penulisan Laporan dan Kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan analisis literatur yang dilakukan, pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran sains membawa berbagai manfaat yang signifikan, antara lain:

1. Meningkatkan Relevansi Pembelajaran

Mengaitkan materi sains dengan pengalaman lokal yang ada di sekitar siswa memungkinkan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Ketika siswa dapat melihat hubungan antara apa yang mereka pelajari di kelas dengan dunia di luar, mereka menjadi lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar. Konsep-konsep ilmiah yang diajarkan, seperti ekosistem, siklus air, atau energi terbarukan, dapat lebih mudah dipahami ketika siswa melihat contoh-contoh yang relevan dalam kehidupan sehari-hari mereka, seperti cara masyarakat setempat mengelola sumber daya alam atau menjaga kelestarian lingkungan (Hidayat & Kurniawan, 2023; Suryani, 2022).

Pembelajaran yang menghubungkan sains dengan konteks lokal juga mendukung pembentukan pengetahuan yang lebih

mendalam, karena siswa dapat memahami teori-teori ilmiah dalam praktek nyata. Misalnya, dalam pembelajaran tentang fotosintesis, siswa dapat melihat langsung bagaimana tumbuhan di sekitar mereka berfungsi dalam ekosistem lokal. Dengan cara ini, mereka tidak hanya menghafal fakta-fakta sains, tetapi juga dapat mengaplikasikan pemahaman mereka dalam konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Selain itu, relevansi pembelajaran juga berkontribusi pada pengembangan kesadaran ekologis siswa. Ketika siswa belajar mengenai dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan, mereka menjadi lebih peka terhadap kondisi lingkungan sekitar mereka. Hal ini dapat mendorong siswa untuk lebih peduli dan mengambil tindakan yang mendukung pelestarian alam. Pembelajaran berbasis kearifan lokal juga memungkinkan siswa untuk melihat bagaimana masyarakat tradisional telah lama menjaga hubungan harmoni dengan alam, yang kemudian bisa menjadi inspirasi bagi mereka dalam mencari solusi untuk tantangan lingkungan yang ada (Pratama, 2020; Susanto & Putri, 2021).

Dengan demikian, mengintegrasikan materi sains dengan pengalaman lokal memberikan keuntungan ganda:

memperdalam pemahaman konsep-konsep ilmiah dan meningkatkan relevansi serta keterhubungan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif karena siswa melihat langsung bagaimana ilmu pengetahuan dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari.

2. Meningkatkan Partisipasi Siswa

Pembelajaran berbasis kearifan lokal menciptakan suasana yang lebih interaktif karena sering kali melibatkan aktivitas praktis yang langsung terhubung dengan pengalaman nyata siswa. Kegiatan seperti eksperimen, pengamatan, dan diskusi mengenai praktik tradisional yang ada di sekitar mereka dapat menghidupkan materi pembelajaran. Sebagai contoh, dalam topik sains, siswa bisa diajak untuk mengamati tanaman lokal, menggali cara-cara pertanian tradisional yang ramah lingkungan, atau mempelajari pengolahan air yang sudah dilakukan oleh masyarakat lokal. Aktivitas-aktivitas praktis semacam ini tidak hanya memperkaya pemahaman siswa tentang konsep-konsep ilmiah, tetapi juga memberikan mereka kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.

Partisipasi aktif siswa dalam kegiatan ini sangat mendorong rasa ingin tahu mereka, meningkatkan keterlibatan dalam diskusi, dan memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2020) dan Susanto & Putri (2021), yang menunjukkan bahwa kegiatan berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Mereka tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga aktif terlibat dalam eksperimen, pengamatan lapangan, dan diskusi yang membuat pembelajaran menjadi lebih hidup dan menyenangkan.

Selain itu, pembelajaran yang interaktif memungkinkan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Ketika mereka terlibat dalam menganalisis solusi berbasis kearifan lokal untuk mengatasi masalah lingkungan, siswa belajar bagaimana menghubungkan teori dengan praktik. Ini mengembangkan kemampuan problem-solving mereka serta keterampilan sosial, karena mereka sering kali bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan hasil eksperimen atau berbagi temuan mereka. Partisipasi aktif seperti ini juga membentuk rasa tanggung jawab siswa terhadap pelestarian lingkungan dan meningkatkan

kesadaran mereka tentang pentingnya menjaga alam (Hidayat & Kurniawan, 2023).

Dengan demikian, pembelajaran berbasis kearifan lokal tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa, tetapi juga memperdalam pemahaman mereka, mengasah keterampilan sosial dan keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan kesadaran ekologis mereka terhadap tantangan lingkungan yang dihadapi oleh masyarakat sekitar mereka.

3. Kesadaran Ekologis yang Lebih Tinggi

Kearifan lokal mengandung nilai-nilai yang erat kaitannya dengan pelestarian lingkungan dan pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan. Nilai-nilai ini tercermin dalam tradisi, ritual, atau praktik masyarakat lokal yang telah lama menjaga keseimbangan dengan alam. Dalam konteks pendidikan, mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam bahan ajar membantu siswa memahami pentingnya menjaga lingkungan, sekaligus mengajarkan cara-cara praktis untuk mengelola sumber daya alam secara bertanggung jawab. Misalnya, tradisi pengelolaan air di daerah tertentu, seperti subak di Bali, dapat dijadikan contoh nyata praktik keberlanjutan yang berakar pada nilai-nilai lokal (Sari, 2022; Suryani, 2022).

Kesadaran ekologis yang lebih tinggi terbentuk melalui pengajaran berbasis kearifan lokal, karena siswa diajak untuk memahami dan menghargai praktik-praktik yang sudah lama dilakukan oleh masyarakat mereka sendiri. Pendekatan ini membuat siswa tidak hanya belajar konsep ilmiah, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai yang terkait dengan pelestarian lingkungan. Siswa menjadi lebih sadar akan dampak perilaku mereka terhadap ekosistem sekitar dan lebih termotivasi untuk melakukan tindakan yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

Penelitian menunjukkan bahwa pengajaran berbasis kearifan lokal dapat memengaruhi sikap dan perilaku siswa terhadap isu lingkungan. Sebagai contoh, siswa yang belajar tentang pengelolaan hutan adat, seperti tradisi sasi di Maluku, lebih memahami pentingnya pelestarian hutan dan sumber daya alam di wilayah mereka (Hidayat, 2021). Mereka cenderung lebih peduli terhadap isu-isu lingkungan, seperti deforestasi, perubahan iklim, atau pencemaran, dan termotivasi untuk mengambil peran aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Dengan demikian, integrasi kearifan lokal dalam pendidikan sains memberikan peluang untuk meningkatkan kesadaran ekologis siswa secara signifikan. Mereka

tidak hanya diajarkan untuk memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga diajak untuk mempraktikkan perilaku ramah lingkungan berdasarkan nilai-nilai lokal yang telah terbukti relevan dan berkelanjutan.

4. Pelestarian Budaya Lokal

Pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran sains tidak hanya memberikan pemahaman ilmiah kepada siswa, tetapi juga memainkan peran penting dalam pelestarian budaya lokal. Nilai-nilai budaya yang sering kali terpinggirkan akibat modernisasi dapat kembali dihidupkan melalui pengajaran yang memadukan aspek sains dan kearifan lokal. Hal ini memungkinkan siswa untuk memahami bagaimana masyarakat tradisional menggunakan pengetahuan lokal mereka untuk beradaptasi dengan lingkungan, seperti dalam praktik bercocok tanam, pengelolaan air, dan pelestarian ekosistem (Suryani, 2022; Pratama, 2020).

Pendekatan ini membantu memperkuat identitas budaya siswa sekaligus menanamkan rasa bangga terhadap warisan lokal mereka. Sebagai contoh, pengajaran sains tentang siklus air dapat dilengkapi dengan mempelajari sistem irigasi tradisional, seperti subak di Bali atau tradisi pembuatan ladang berpindah yang berkelanjutan di Kalimantan. Dengan cara

ini, siswa tidak hanya mempelajari konsep ilmiah, tetapi juga menghargai dan melestarikan pengetahuan yang diwariskan oleh nenek moyang mereka.

Selain itu, pelestarian budaya melalui pembelajaran sains berbasis kearifan lokal dapat memastikan bahwa pengetahuan tradisional tetap relevan di tengah arus globalisasi. Kearifan lokal yang sering kali berakar pada praktik berkelanjutan dapat menjadi inspirasi dalam menghadapi tantangan lingkungan saat ini. Menurut penelitian Pratama (2020), pengintegrasian pengetahuan lokal ke dalam pembelajaran dapat meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya melestarikan tradisi yang mengajarkan harmoni dengan alam.

Dengan mengajarkan sains melalui kearifan lokal, guru juga memainkan peran sebagai agen pelestarian budaya. Mereka tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga berkontribusi pada keberlanjutan tradisi budaya yang berharga. Pendekatan ini menciptakan generasi siswa yang tidak hanya berpengetahuan luas dalam ilmu pengetahuan, tetapi juga memiliki pemahaman mendalam tentang nilai-nilai budaya lokal yang relevan untuk kehidupan sehari-hari.

PEMBAHASAN

Pemanfaatan bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran sains memberikan berbagai dampak positif, baik terhadap pemahaman konsep ilmiah siswa maupun sikap mereka terhadap pelestarian lingkungan. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar secara kontekstual, di mana mereka dapat menghubungkan konsep sains dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, tradisi lokal seperti sistem irigasi subak di Bali dapat digunakan untuk mengajarkan konsep siklus air dan keberlanjutan. Hal ini selaras dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan relevansi dan daya tarik materi bagi siswa (Suryani, 2022; Pratama, 2020).

Selain itu, integrasi kearifan lokal memperkenalkan siswa pada praktik tradisional yang ramah lingkungan, seperti metode pertanian organik, pengelolaan hutan adat, atau pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Pengetahuan ini memperkuat kesadaran ekologis siswa sekaligus mengajarkan nilai-nilai keberlanjutan yang dapat diterapkan dalam kehidupan mereka (Rahmawati & Sudjana, 2021). Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar sains secara teoritis, tetapi juga

memahami dampak nyata dari tindakan manusia terhadap lingkungan.

Namun, meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi pendekatan ini dihadapkan pada beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya dokumentasi sistematis tentang kearifan lokal. Sebagian besar pengetahuan tradisional diwariskan secara lisan dan belum terdokumentasi dalam bentuk yang dapat diakses oleh guru. Hal ini menyulitkan pendidik untuk memanfaatkan pengetahuan tersebut dalam pembelajaran (Iskandar, 2023). Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi antara institusi pendidikan, komunitas lokal, dan peneliti untuk mendokumentasikan pengetahuan lokal secara komprehensif.

Tantangan lainnya adalah penyesuaian bahan ajar berbasis kearifan lokal dengan kurikulum nasional yang cenderung lebih menekankan standar ilmiah global. Guru perlu memiliki kemampuan untuk menjembatani kedua aspek ini, yaitu dengan mengintegrasikan nilai-nilai lokal tanpa mengorbankan kualitas pembelajaran sains. Pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru menjadi sangat penting untuk membantu mereka mengadopsi pendekatan ini secara efektif (Hidayat & Kurniawan, 2023).

Lebih lanjut, pengenalan kearifan lokal dalam pembelajaran juga memerlukan dukungan dari teknologi dan media pembelajaran yang memadai. Pemanfaatan teknologi, seperti video dokumenter atau aplikasi digital, dapat membantu menyampaikan materi berbasis kearifan lokal dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa (Pratama & Sari, 2022). Teknologi ini juga memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan lokal lebih jauh, misalnya melalui simulasi atau eksplorasi virtual.

Dalam mengatasi tantangan-tantangan tersebut, kolaborasi antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, sekolah, dan komunitas lokal, sangat dibutuhkan. Pemerintah dapat berperan dalam menyediakan kebijakan dan sumber daya yang mendukung, sementara komunitas lokal dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman mereka. Dengan demikian, pembelajaran sains berbasis kearifan lokal tidak hanya menjadi alat untuk meningkatkan pemahaman ilmiah siswa, tetapi juga sarana untuk melestarikan budaya dan membangun kesadaran ekologis yang lebih tinggi.

KESIMPULAN

Pemanfaatan bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran sains di

sekolah dasar dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains serta menumbuhkan kesadaran ekologis yang lebih tinggi. Pendekatan ini juga memberikan kesempatan untuk melestarikan budaya lokal dan menghubungkan sains dengan kehidupan nyata siswa. Meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya, pemanfaatan kearifan lokal dapat menjadi alternatif yang efektif dalam memperkaya pembelajaran sains dan membuatnya lebih relevan dengan konteks lokal siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, R., Saputra, E.E., Parisu, C. Z. L., Permatasari, S. J., & Nurhaswinda. (2024). Studi Literature : Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Untuk Menanamkan Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar. *Catha : Journal of Creative and Innovative Research*, 1(1), 57-72.
- Hidayat, M. Kurniawan, S. (2023). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran berbasis kearifan lokal. *Journal of Educational Technology*, 14(2), 134-146.
- Hidayat, M. Kurniawan, S. (2023). Model pembelajaran sains berbasis kearifan lokal untuk penguatan karakter siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 102-115.
- Hidayat, T. (2021). Efek kearifan lokal terhadap kesadaran ekologi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Berbasis Budaya*, 9(3), 178-190.
- Iskandar, R. (2023). Tantangan dan peluang integrasi kearifan lokal dalam kurikulum sains. *Jurnal Pendidikan Berkelanjutan*, 9(1), 45-59.
- Pratama, Y. (2020). Kearifan lokal dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 24-38.
- Pratama, Y. Sari, N. (2022). Teknologi dan inovasi dalam pengajaran berbasis kearifan lokal. *Educational Research and Development Journal*, 19(3), 42-56.
- Rahmawati, T., Sudjana, D. (2021). Nilai keberlanjutan dalam kearifan lokal: Implikasinya untuk pembelajaran sains. *Jurnal Ilmu Pendidikan Lingkungan*, 10(4), 78-89.
- Saputra, E. E., Veronika, F., & Wulandari, S. (2024). Studi Literatur: Eksplorasi Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan untuk Mendorong Kesadaran Lingkungan Pada Anak. *Indonesian Journal of Innovation Science and Knowledge*, 1(1), 21-34.
- Saputra, E. E., Adelia, E., Yolanda, W., Arwanti, E., & Novikasari. (2024). Studi Literature : Peran Pendidikan IPA

dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Catha : Journal of Creative and Innovative Research*, 1(1), 34-44..

Sari, N. (2022). Integrasi budaya lokal dalam pembelajaran sains: Perspektif teori dan praktik. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 17(1), 75-90.

Sari, N. (2022). Pendidikan berbasis kearifan lokal untuk membangun kesadaran ekologis siswa. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 15(2), 134-148.

Susanto, H., Putri, M. (2021). Pemanfaatan kearifan lokal dalam pendidikan lingkungan untuk generasi muda. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 15(3), 112-123.

Suryani, E. (2022). Pembelajaran sains berbasis kearifan lokal untuk menciptakan kesadaran ekologis. *Jurnal Pendidikan Sains*, 10(2), 145-158.

Suryani, R. (2022). Pemanfaatan tradisi lokal dalam pembelajaran sains untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. *Jurnal Sains dan Pendidikan*, 14(1), 45-59.