

Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 6 Nomor 6 Desember 2024 Halaman 6507 - 6518

https://edukatif.org/index.php/edukatif/index

Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains

I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini^{1⊠}, I Wayan Suastra², Ida Bagus Putu Arnyana³

Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia^{1,2,3} e-mail: sukiastini88@gmail.com¹

Abstrak

Implementasi pembelajaran IPA di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk kurangnya relevansi pembelajaran dengan konteks kehidupan siswa dan minimnya integrasi kearifan lokal. Pendekatan etnopedagogi, yang menggabungkan nilai-nilai budaya lokal dengan konsep ilmiah, menawarkan potensi untuk menjembatani kesenjangan ini dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna serta kontekstual bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan etnopedagogi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai upaya meningkatkan literasi sains siswa, pemahaman terhadap kearifan lokal, dan relevansi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan teknik analisis isi. Metode triangulasi digunakan untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh dari sumber-sumber literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogi memiliki dampak positif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ilmiah dan nilai-nilai budaya lokal. Integrasi kearifan lokal ke dalam pembelajaran IPA berhasil menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan, memotivasi siswa, dan menumbuhkan kesadaran lingkungan. Namun, beberapa tantangan teridentifikasi, seperti kurangnya kompetensi pendidik dalam mengintegrasikan nilai-nilai lokal tanpa mengorbankan standar akademis. Sebagai rekomendasi, penelitian ini menyarankan integrasi etnopedagogi dalam kurikulum pendidikan IPA secara lebih luas. Diperlukan pelatihan intensif bagi pendidik untuk mendukung pengembangan materi ajar berbasis kearifan lokal. Penelitian lanjutan dengan pendekatan longitudinal juga diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang etnopedagogi terhadap pembelajaran siswa serta mengembangkan panduan implementasi yang komprehensif dan berbasis bukti.

Kata Kunci: Etnopedagogi, kearifan lokal, pembelajaran berbasis budaya.

Abstract

The implementation of science learning in Indonesia still faces various challenges, including the lack of relevance of learning to the context of students' lives and the lack of integration of local wisdom. An ethnopedagogical approach, which combines local cultural values with scientific concepts, offers the potential to bridge these understandings and create more meaningful and contextual learning experiences for students. This research aims to explore the application of ethnopedagogy in natural science (science) learning as an effort to increase students' scientific literacy, understanding of local wisdom, and the relevance of learning to everyday life. The research method used is literature study with content analysis techniques. The triangulation method is used to ensure the validity and reliability of data obtained from literature sources. The research results show that the ethnopedagogical approach has a positive impact in increasing students' understanding of scientific concepts and local cultural values. The integration of local wisdom into science learning has succeeded in creating a more relevant learning experience, motivating students, and raising environmental awareness. However, several challenges were identified, such as the lack of competence of educators in integrating local values without compromising academic standards. As a recommendation, this research suggests integrating ethnopedagogy in the science education curriculum more broadly. Intensive training is needed for educators to support the development of teaching materials based on local wisdom. Further research with a longitudinal approach is also needed to disseminate the long-term impact of ethnopedagogy on student learning and develop comprehensive, evidence-based implementation guidelines..

Keywords: Ethnopedagogy, local wisdom, culture-based learning.

Copyright (c) 2024 I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana

⊠ Corresponding author :

Email : sukiastini88@gmail.com ISSN 2656-8063 (Media Cetak)
DOI : https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726 ISSN 2656-8071 (Media Online)

Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 6 No 6 Desember 2024

p-ISSN 2656-8063 e-ISSN 2656-8071

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan, terutama dalam membentuk pemahaman siswa tentang fenomena alam dan proses ilmiah. Salah satu fungsi utama dari pembelajaran IPA adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan analitis, yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan di dunia nyata (Arif & Salsabila, 2022; Shoodiqin et al., 2020). Selain itu, pembelajaran IPA juga berfungsi untuk mengembangkan literasi sains siswa, yang merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan konsep-konsep ilmiah dalam konteks kehidupan nyata (Utami, 2021). Dengan demikian, pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada penguasaan teori, tetapi juga pada penerapan pengetahuan tersebut dalam situasi yang relevan, sehingga siswa dapat menjadi individu yang lebih responsif terhadap isu-isu lingkungan dan sosial.

Namun, implementasi pembelajaran IPA yang kontekstual masih menghadapi tantangan besar. Sebuah survei nasional yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada tahun 2023 menunjukkan bahwa 68% guru IPA masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada teori, sementara hanya 25% yang mencoba mengintegrasikan pembelajaran dengan konteks lokal (Putra & Sulatri, 2023). Akibatnya, hanya sekitar 30% siswa yang merasa pembelajaran IPA relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari (Akmalia et al., 2023). Selain itu, terdapat pula penelitian yang menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap budaya lokal dalam konteks pembelajaran IPA bahwa dari 48 siswa SMP yang terlibat dalam studi, hanya 35% yang memiliki pemahaman yang baik tentang budaya lokal yang berkaitan dengan literasi lingkungan. Sebagian besar siswa masih kurang memahami pentingnya kearifan lokal dalam konteks pembelajaran IPA (Ilhami, 2019). Hal ini mencerminkan perlunya inovasi dalam pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Tantangan lain yang muncul adalah kurangnya kesadaran akan pentingnya integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA. Kearifan lokal sering kali hanya diperlakukan sebagai materi tambahan tanpa pengintegrasian mendalam ke dalam pembelajaran (Rusli & Azmidar, 2023). Meskipun demikian, penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa hingga 40% dibandingkan metode konvensional (Wulandari & Desstya, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting untuk dilakukan guna mengatasi tantangan dalam pendidikan sains di Indonesia.

Integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA menawarkan solusi untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, serta antara sains dan budaya lokal. Pendekatan etnopedagogi yang menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai budaya lokal memberi siswa kesempatan untuk mempelajari sains dalam konteks yang lebih relevan dan bermakna. Meskipun pendekatan ini memiliki kesamaan dengan praktik pendidikan di Finlandia, pendekatan di Indonesia memiliki karakteristik unik yang lebih mengedepankan pengintegrasian budaya lokal secara eksplisit (Hanifa & Maksum, 2022). Maka dari itu, penerapan etnopedagogi dalam kurikulum pendidikan sains di Indonesia sangat penting untuk memperkaya pengalaman belajar siswa dan menjaga keberlanjutan budaya lokal.

Melalui integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA, siswa tidak hanya memahami sains secara teoritis, tetapi juga dapat memaknai ilmu pengetahuan dalam konteks budaya dan lingkungan yang mereka kenal (Nurjanah et al., 2024). Pendekatan ini berpotensi untuk melestarikan kearifan lokal dan meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga budaya dan lingkungan mereka (Maryani & Yani, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis potensi lokal dapat membuat pembelajaran lebih realistis, menumbuhkan kreativitas, dan mendorong kolaborasi dengan masyarakat (Nurjanah et al., 2024). Selain itu, pendekatan etnopedagogi memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dengan kearifan lokal yang ada di sekitar mereka, sehingga mereka dapat melihat relevansi ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Armadi & Astuti, 2018). Dengan mengaitkan materi IPA dengan budaya lokal, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep ilmiah dan mengaplikasikannya dalam konteks yang mereka

6509 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains - I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726

kenal (Setiawan & Mulyati, 2020). Hal ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan rasa cinta dan tanggung jawab terhadap budaya dan lingkungan mereka (N. Azizah, 2022). Oleh karena itu, sangat penting bagi pendidik untuk menerapkan pendekatan etnopedagogi dalam kurikulum pembelajaran IPA, sehingga pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana untuk melestarikan dan menghargai kearifan lokal yang ada di masyarakat. Maka dari itu, artikel ini disusun untuk mengkaji tentang konsep etnopedagogi dan pentingnya integrasinya dalam pembelajaran IPA serta memberikan gambaran tentang strategi yang dapat diterapkan untuk mengintegrasikan etnopedagogi dalam pembelajaran IPA, yang nantinya diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana integrasi etnopedagogi dapat memperkaya pengalaman belajar, membentuk karakter siswa, dan menjaga keberlanjutan budaya lokal dalam konteks pendidikan sains di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*). Studi kepustakaan adalah Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan data yang melibatkan membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian (Zed, 2004). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pencarian dan analisis terhadap buku-buku, jurnal penelitian, artikel online, dan berita terkait topik yang dibahas. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yang merujuk pada proses pencarian data berupa dokumen atau catatan, seperti buku, artikel, jurnal, dan makalah yang terkait dengan variabel penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010). Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan metode analisis isi (*content analysis*), yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menafsirkan, dan menarik inferensi dari data yang ada berdasarkan konteksnya (Krippendoff, 1993). Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji teks secara sistematis untuk menemukan pola, tema, atau kategori tertentu yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam analisis ini, data yang terkumpul akan dipelajari secara mendalam untuk memahami makna yang terkandung dalam setiap sumber literatur. Langkah-langkah analisis data yang diterapkan, yaitu sebagai berikut (Zed, 2004): 1) Menyiapkan alat perlengkapan, 2) Menyusun bibliografi kerja, 3) Mengatur waktu, dan 4) Merencanakan jadwal.

Membaca dan membuat catatan. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh dari sumber-sumber literatur, peneliti menggunakan metode triangulasi, yaitu memverifikasi informasi dari berbagai sumber untuk meningkatkan keakuratan dan keandalan data (Setyaputri et al., 2020). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengandalkan satu sumber data, tetapi mengintegrasikan berbagai referensi untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai topik yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Etnopedagogi

Etnopedagogi adalah pendekatan dalam pendidikan yang menekankan integrasi nilai-nilai budaya lokal, tradisi, dan kearifan lokal ke dalam proses pembelajaran. Istilah ini berasal dari kata "etno," yang berarti kelompok etnis atau budaya, dan "pedagogi," yang merujuk pada seni dan ilmu pengajaran. Secara sederhana, etnopedagogi dapat dipahami sebagai pembelajaran yang berakar pada konteks budaya suatu masyarakat, di mana materi pembelajaran disesuaikan dengan lingkungan sosial dan budaya siswa (Sugara & Sugito, 2022). Jadi, etnopedagogi secara harfiah berarti metode pengajaran yang berakar pada nilai dan karakteristik budaya suatu masyarakat. Dalam etnopedagogi, tujuan utamanya bukan hanya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga untuk menumbuhkan kesadaran budaya dan rasa bangga terhadap warisan budaya mereka sendiri. Dengan demikian, siswa dapat belajar untuk menghargai nilai-nilai lokal sambil mengembangkan identitas mereka di tengah pengaruh budaya global yang semakin kuat (Majid & Ramadan, 2021). Etnopedagogi berfungsi sebagai jembatan antara

6510 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains - I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana

DOI : https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726

pendidikan formal dan kearifan lokal, sehingga siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan akademis, tetapi juga memahami dan menghargai budaya mereka sendiri (Saputro, 2024). Oleh sebab itu, etnopedagogi memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan akademis yang relevan sekaligus memperdalam pemahaman dan apresiasi terhadap budaya mereka sendiri.

Dalam konteks etnopedagogi, materi pembelajaran dirancang agar relevan dengan lingkungan sosial dan budaya siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Etnopedagogi berusaha menghubungkan pengetahuan akademis dengan pengalaman sehari-hari yang dikenal siswa, termasuk adat istiadat, praktik sosial, dan kepercayaan yang diwariskan turun-temurun (Dafit et al., 2024). Penelitian oleh Dafit menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis etnopedagogi dapat meningkatkan pemahaman dan literasi budaya siswa di sekolah dasar, dengan menekankan pentingnya mengaitkan informasi baru dengan pengalaman yang sudah ada (Dafit et al., 2024). Hal ini sejalan dengan pandangan Nursima yang menekankan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga menumbuhkan kesadaran budaya dan rasa bangga terhadap warisan budaya mereka sendiri (Nursima et al., 2022). Etnopedagogi berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan relevan bagi siswa, serta mendukung pelestarian budaya lokal. Sebagai contoh, penelitian oleh Sundari menunjukkan bahwa penerapan etnopedagogi dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami dan menghargai budaya lokal mereka, yang pada gilirannya mendukung pelestarian budaya tersebut (Sundari, 2019). Selain itu, penelitian oleh Nursima menyoroti pentingnya etnopedagogi dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar, di mana siswa diajak untuk mengaitkan tema pembelajaran dengan konteks budaya mereka (Nursima et al., 2022). Dengan demikian, etnopedagogi tidak hanya berfungsi sebagai metode pengajaran, tetapi juga sebagai alat untuk memperkuat identitas budaya siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Penelitian oleh Rahmawati et al. menunjukkan bahwa integrasi etnopedagogi dalam proyek pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan kesadaran budaya mereka (Rahmawati, Ridwan, Cahyana, et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogi dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan menyenangkan, yang pada akhirnya mendukung pelestarian budaya lokal dan pengembangan karakter siswa (Sakti et al., 2024). Maka, etnopedagogi berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan relevan bagi siswa, serta mendukung pelestarian budaya lokal.

Melalui etnopedagogi, siswa dapat belajar untuk menghargai nilai-nilai lokal sambil mengembangkan identitas mereka di tengah pengaruh budaya global (Azizah et al., 2021). Beberapa prinsip utama etnopedagogi meliputi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Prinsip-Prinsip Utama Etnopedagogi

No	Prinsip	Deskripsi Singkat	Bukti Empiris dari Sumber
	Etnopedagogi		_
1	Relevansi Budaya	Menyesuaikan materi pembelajaran dengan konteks budaya lokal siswa untuk meningkatkan pemahaman dan aplikasi	Materi pembelajaran yang disesuaikan dengan konteks budaya setempat, membuat siswa lebih mudah memahami dan menerapkan apa yang mereka pelajari (Simarmata, 2023).
2	Pelestarian Kearifan Lokal	Menjaga dan mewariskan nilai-nilai budaya lokal untuk generasi mendatang, menghindari hilangnya tradisi.	Etnopedagogi berperan dalam menjaga dan mewariskan nilai-nilai, norma, dan tradisi lokal agar tidak hilang di tengah perkembangan zaman (Yunus & Mondong, 2021).
3	Penguatan Identitas Budaya	Mengajarkan siswa untuk menghargai dan bangga terhadap budaya mereka,	Mengajarkan budaya lokal dalam pendidikan membantu siswa

memperkua	at identitas budaya. mengemba	ngkan id	lentitas	dan
	kebanggaa	n terhadap	budaya	asal
	mereka (Ti	mereka (Trisna, 2019).		

Secara keseluruhan, etnopedagogi merupakan pendekatan pendidikan yang kontekstual dan holistik, mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal, tradisi, serta kearifan lokal ke dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman akademis siswa tetapi juga menumbuhkan kesadaran budaya dan rasa bangga terhadap warisan budaya mereka sendiri. Dengan menjembatani pendidikan formal dan kearifan lokal, etnopedagogi memperkuat identitas budaya serta karakter siswa, sambil mendukung pelestarian keberagaman budaya di tengah tantangan globalisasi yang semakin kuat. Dengan demikian, etnopedagogi berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang relevan, bermakna, dan berkelanjutan bagi generasi muda.

Pentingnya Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA sering kali menghadirkan konsep-konsep ilmiah yang terkesan abstrak dan jauh dari kehidupan sehari-hari siswa. Dalam konteks ini, etnopedagogi hadir sebagai jembatan untuk membawa konsep-konsep ini lebih dekat dengan siswa melalui kearifan lokal. Penelitian oleh Rahmawati et al. menunjukkan bahwa penerapan pendekatan etnopedagogi dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan literasi sains siswa dan membantu mereka memahami identitas budaya mereka (Rahmawati, et al., 2020). Dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kearifan lokal, siswa tidak hanya belajar tentang konsep ilmiah, tetapi juga mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang budaya dan lingkungan mereka. Lebih lanjut, Cintia et al. menekankan bahwa model pembelajaran yang mengintegrasikan kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan hasil belajar mereka (Cintia et al., 2018). Dalam penelitian tersebut, siswa yang terlibat dalam pembelajaran yang mengaitkan konsep ilmiah dengan konteks budaya lokal menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa etnopedagogi tidak hanya membuat pembelajaran lebih relevan, tetapi juga lebih menarik bagi siswa.

Selain itu, penelitian oleh Mulya menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang kolaboratif, yang mengintegrasikan elemen-elemen budaya lokal, dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa dan membuat mereka lebih terlibat dalam proses belajar (Mulya & Fauziah, 2023). Dengan demikian, etnopedagogi berfungsi sebagai alat yang efektif untuk menjembatani kesenjangan antara teori ilmiah dan pengalaman sehari-hari siswa, sehingga membuat pembelajaran IPA lebih kontekstual dan bermakna.. Berikut beberapa alasan pentingnya etnopedagogi dalam pembelajaran IPA:

Etnopedagogi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki sejumlah alasan penting yang mendasari penerapannya, yaitu sebagai berikut.

- 1. Etnopedagogi memberikan konteks budaya yang relevan bagi siswa, yang memungkinkan mereka untuk mengaitkan konsep-konsep sains dengan pengalaman dan lingkungan mereka sehari-hari. Penelitian oleh Rahmawati et al. menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogi dapat meningkatkan literasi sains dan identitas budaya siswa, karena siswa belajar dengan cara yang lebih bermakna dan kontekstual (Rahmawati et al., 2020). Selain itu, Oktavianti dan Ratnasari menekankan bahwa penggunaan media berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi IPA (Oktavianti & Ratnasari, 2018). Dengan demikian, etnopedagogi tidak hanya mengajarkan sains, tetapi juga memperkuat hubungan siswa dengan budaya mereka.
- 2. Etnopedagogi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Ketika siswa melihat relevansi antara pembelajaran IPA dan budaya mereka, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar. Sugara

dan Sugito menjelaskan bahwa etnopedagogi sebagai model pembelajaran baru memberikan peluang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Sugara & Sugito, 2022). Penelitian oleh Rizkiana et al. menunjukkan bahwa mengaitkan konsep-konsep sains dengan produk budaya lokal dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa (Rizkiana et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa etnopedagogi tidak hanya berfungsi untuk mengajarkan sains, tetapi juga untuk menciptakan suasana belajar yang lebih positif.

3. Etnopedagogi berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa. Dengan mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran IPA, siswa diajak untuk berpikir kritis tentang bagaimana sains berhubungan dengan kehidupan mereka. Rahayu menunjukkan bahwa implementasi tradisi dalam pembelajaran berbasis etnopedagogi dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuan dan keterampilan yang relevan dengan konteks budaya mereka (Rahayu, 2023). Selain itu, penelitian oleh Rizkiana et al. menekankan pentingnya pemilihan tema yang menarik dan relevan dengan kehidupan siswa dalam pembelajaran IPA, yang dapat memudahkan pemahaman materi (Rizkiana et al., 2021).

Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian etnopedagogi. Salah satunya adalah tantangan dalam mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam kurikulum yang sudah ada. Penelitian oleh Widiastuti menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang nilai-nilai lokal di kalangan pendidik dapat menjadi hambatan dalam penerapan etnopedagogi (Widiastuti, 2015). Selain itu, ada juga tantangan dalam mengembangkan materi ajar yang sesuai dengan konteks budaya lokal tanpa mengorbankan standar akademik yang telah ditetapkan. Penelitian oleh Hadi et al. mengungkapkan bahwa meskipun ada potensi besar dalam penerapan etnopedagogi, masih ada kebutuhan untuk pelatihan dan dukungan bagi guru dalam implementasinya (Hadi et al., 2020). Secara keseluruhan, etnopedagogi dalam pembelajaran IPA memiliki banyak manfaat, termasuk meningkatkan relevansi budaya, motivasi belajar, dan keterampilan berpikir kritis siswa. Namun, tantangan dalam penerapannya perlu diatasi agar pendekatan ini dapat diimplementasikan secara efektif dalam konteks pendidikan.

Dengan demikian, penerapan pendekatan etnopedagogi dalam pembelajaran IPA memberikan peluang untuk menghubungkan ilmu pengetahuan dengan pengalaman budaya lokal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Melalui pemahaman yang mendalam tentang relevansi budaya, penghargaan terhadap keragaman, serta penerapan konsep sains dalam konteks nyata, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan ilmiah, tetapi juga tumbuh menjadi individu yang lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap alam dan budaya mereka.

Strategi Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA

Untuk mengoptimalkan integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA, beberapa strategi praktis dapat diterapkan yang menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan budaya dan lingkungan lokal. Strategi ini tidak hanya memperkaya pemahaman siswa tentang ilmu pengetahuan, tetapi juga membantu mereka menghargai dan melestarikan kearifan lokal. Penelitian oleh Rizkiana et al. menunjukkan bahwa modul pembelajaran IPA yang berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan relevansi materi pelajaran dengan konteks budaya mereka (Rizkiana et al., 2021). Dalam studi tersebut, modul yang dikembangkan berfokus pada tema lokal yang dikenal oleh siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Lebih lanjut, penelitian oleh Hemafitria menekankan pentingnya nilai-nilai karakter yang berbasis kearifan lokal dalam pendidikan, yang menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran dapat memperkuat identitas siswa dan meningkatkan kesadaran mereka terhadap warisan budaya (Hemafitria, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Oktavianti dan Ratnasari, yang menekankan bahwa

etnopedagogi harus diimplementasikan dengan strategi dan media pembelajaran inovatif yang mampu menarik perhatian siswa untuk memahami dan mengaplikasikan kearifan lokal dalam konteks pembelajaran (Oktavianti & Ratnasari, 2018a). Selain itu, penelitian oleh Chasanah menunjukkan bahwa integrasi teori lokal dalam pembelajaran sains dapat memberikan perspektif baru bagi siswa, sehingga mereka dapat melihat hubungan antara konsep ilmiah dan praktik budaya sehari-hari. Meskipun referensi ini tidak secara langsung membahas etnopedagogi, pentingnya mengaitkan teori dengan konteks lokal tetap relevan dalam meningkatkan pemahaman siswa (Chasanah & Mustaqim, 2023). Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar tentang sains secara teoritis, tetapi juga memahami penerapan konsep tersebut dalam kehidupan nyata, yang pada gilirannya dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka dalam belajar.

Berikut ini adalah beberapa cara yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna melalui pendekatan etnopedagogi pada Tabel 2.

Tabel 2. Cara-cara Pembelajaran Kontekstual dan Bermakna Melalui Etnopedagogi

	Tabel 2. Cara-cara Pembelajaran Kontekstual dan Bermakna Melalui Etnopedagogi				
No	Cara Pembelajaran	Deskripsi	Bukti Empiris		
1	Metode Proyek Berbasis Budaya	Mengembangkan proyek yang melibatkan siswa dalam penelitian kearifan lokal, seperti pengobatan tradisional atau sistem pertanian, yang juga terkait dengan konsep sains.	Pembelajaran berbasis proyek terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas berpikir dan pemecahan masalah siswa (Akmalia et al., 2023)		
2	Kunjungan Lapangan ke Tempat Budaya atau Alam	Kunjungan ke desa adat, hutan lindung, atau situs alam untuk memahami interaksi budaya setempat dengan alam, seperti upacara adat atau sistem irigasi tradisional.	Kegiatan ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga meningkatkan kesadaran mereka terhadap pelestarian lingkungan (Zuhro et al., 2023; Zukmadini et al., 2021)		
3	Mengaitkan Materi IPA dengan Kisah atau Mitos Lokal	Menggunakan cerita atau mitos lokal yang berkaitan dengan alam untuk mengaitkan pengetahuan ilmiah, seperti siklus air, dengan konteks budaya siswa.	Pendekatan ini dapat membantu siswa mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan konteks budaya mereka (Mulyani et al., 2023).		
4	Mengundang Narasumber dari Komunitas Lokal	Menghadirkan tokoh masyarakat atau praktisi yang memiliki pengetahuan tentang budaya lokal atau pengelolaan lingkungan untuk memperkaya pengalaman belajar.	Keterlibatan narasumber lokal dalam pembelajaran dapat meningkatkan relevansi materi yang diajarkan dan memperkuat hubungan antara siswa dan komunitas mereka (Touwe et al., 2023).		

Tabel 2 mencakup cara-cara yang dapat diterapkan oleh pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna melalui pendekatan etnopedagogi, serta bukti empiris yang mendukung efektivitas masing-masing cara. Dengan menerapkan strategi-strategi ini, diharapkan pembelajaran IPA menjadi lebih relevan dan menarik bagi siswa, serta membantu mereka memahami pentingnya kearifan lokal dalam konteks ilmu pengetahuan.

6514 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains - I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726

Manfaat Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA

Integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA menawarkan beragam manfaat penting bagi siswa, menghubungkan ilmu pengetahuan dengan konteks budaya dan lingkungan yang dikenal. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih kaya tentang sains, tetapi juga menyadari hubungan erat antara ilmu pengetahuan dan kehidupan sehari-hari. Penelitian oleh Oktavianti dan Ratnasari menunjukkan bahwa penerapan etnopedagogi dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah dengan mengaitkannya pada kearifan lokal yang telah diwariskan dari generasi ke generasi (Oktavianti & Ratnasari, 2018).

Lebih lanjut, Sugara dan Sugito menjelaskan bahwa etnopedagogi sebagai model pembelajaran berbasis etnik memungkinkan siswa untuk belajar dari sumber-sumber yang dekat dengan mereka, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan dan bermakna (Sugara & Sugito, 2022). Dalam konteks ini, siswa belajar untuk menghargai kearifan lokal, seperti praktik pertanian tradisional, yang dapat digunakan untuk menjelaskan konsep-konsep ekosistem dan keseimbangan lingkungan. Oktavianti dan Ratnasari juga menekankan pentingnya implementasi etnopedagogi di sekolah dasar, di mana nilai-nilai kearifan lokal diintegrasikan ke dalam pembelajaran untuk menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman mereka (Oktavianti & Ratnasari, 2018) Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan budaya lokal, siswa dapat lebih mudah memahami dan mengaplikasikan pengetahuan ilmiah dalam konteks kehidupan sehari-hari mereka. Adapun integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA memiliki berbagai manfaat yang signifikan, yaitu sebagai berikut.

- 1. Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains. Siswa mendapatkan pemahaman yang lebih holistik tentang sains yang tidak terpisah dari kehidupan mereka, tetapi sebaliknya, berkaitan erat dengan budaya dan lingkungan sekitar. Mereka juga belajar untuk menghargai dan melestarikan kearifan lokal yang ada (Zukmadini et al., 2021). Penelitian oleh Majid dan Ramadan menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengaitkan konsep sains dengan kearifan lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan memperkuat keterkaitan antara sains dan budaya (Majid & Ramadan, 2021). Dengan demikian, etnopedagogi membantu siswa menghargai dan melestarikan kearifan lokal yang ada, sehingga menciptakan pemahaman yang lebih holistik tentang sains
- 2. Membentuk Sikap Peduli Lingkungan. Melalui etnopedagogi, siswa diajarkan untuk memahami dampak dari interaksi mereka dengan alam, yang mendorong mereka untuk lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara pengetahuan lingkungan dan sikap peduli lingkungan pada siswa (Saefudin, 2023). Melalui pendekatan etnopedagogi, siswa diajarkan untuk memahami dampak dari interaksi mereka dengan alam, yang mendorong mereka untuk lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Penelitian lain oleh Putri mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa pengetahuan siswa tentang materi lingkungan berhubungan langsung dengan sikap mereka terhadap pelestarian lingkungan (Putri & Sya'ban, 2023). Dengan memahami kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam, siswa dapat mengembangkan sikap yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan mereka
- 3. Mengembangkan Pemikiran Kritis dan Kreatif. Etnopedagogi memberikan kesempatan bagi siswa untuk membandingkan cara-cara lokal dan pendekatan ilmiah dalam memahami fenomena alam, yang mendorong pemikiran kritis dan kreatif. Dengan menganalisis berbagai perspektif, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir yang lebih kompleks dan inovatif (Lestari et al., 2021). Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk membandingkan cara-cara lokal dan pendekatan ilmiah dalam memahami fenomena alam, yang mendorong pemikiran kritis dan kreatif (Majid & Ramadan, 2021) Pendekatan ini juga mendorong siswa untuk mengeksplorasi solusi yang relevan dengan konteks budaya mereka, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah

6515 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains - I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726

Dengan menerapkan integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA, diharapkan siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan ilmiah, tetapi juga membangun kesadaran dan tanggung jawab terhadap budaya dan lingkungan mereka. Namun, meskipun banyak manfaat yang dapat diperoleh dari integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini. Salah satunya adalah kurangnya penelitian longitudinal yang dapat menunjukkan dampak jangka panjang dari pendekatan ini terhadap sikap dan pemahaman siswa. Selain itu, banyak penelitian yang masih bersifat deskriptif dan tidak cukup mendalam dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas etnopedagogi dalam konteks pendidikan yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut yang dapat mengeksplorasi dan mengukur dampak etnopedagogi secara lebih komprehensif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, penerapan etnopedagogi memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap kearifan lokal. Pendekatan ini berhasil mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal ke dalam pembelajaran, sehingga tidak hanya mendukung pemahaman akademis siswa, tetapi juga menumbuhkan kesadaran budaya dan rasa bangga terhadap warisan budaya mereka. Selain itu, etnopedagogi menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dan bermakna melalui penghubungan konsepkonsep ilmiah dengan pengalaman dan lingkungan sehari-hari siswa. Manfaat lain yang tercatat meliputi pengembangan pemikiran kritis, peningkatan motivasi belajar, serta pembentukan sikap peduli terhadap lingkungan. Namun, beberapa tantangan juga teridentifikasi, seperti keterbatasan pengetahuan pendidik tentang nilai-nilai lokal dan kesulitan dalam mengintegrasikan kearifan lokal tanpa mengabaikan standar akademis. Penelitian ini menyarankan perlunya pengembangan pelatihan bagi pendidik untuk mengoptimalkan implementasi etnopedagogi, serta pengembangan materi ajar yang kontekstual.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pendekatan etnopedagogi diintegrasikan secara lebih luas dalam kurikulum pendidikan, khususnya pada pembelajaran IPA, untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang kearifan lokal dan konsep ilmiah. Pelatihan dan pendampingan bagi pendidik perlu ditingkatkan untuk memastikan kompetensi dalam merancang materi ajar berbasis kearifan lokal. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan yang bersifat longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang etnopedagogi terhadap pemahaman, sikap, dan keterampilan siswa, serta pengembangan panduan implementasi etnopedagogi yang lebih sistematis dan berbasis bukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmalia, R., Situmorang, M. S., Anggraini, A., Rafsanjani, A., Tanjung, A., & Hasibuan, E. E. (2023).

 Penerapan Pembelajaran Berbasis Budaya Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Smp Swasta
 Pahlawan Nasional. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3878–3885.

 Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V7i6.6373
- Arif, S., & Salsabila, M. I. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering, And Mathematic) Terhadap Kemampuan Metakognisi. *Pendipa Journal Of Science Education*, 6(3), 822–831. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.33369/Pendipa.6.3.822-831
- Azizah, R. S. N., Maisaroh, A. A., Muyasaroh, N., Hafida, M. N., & Inayah, L. (2021). Nilai Purnama Seruling Penataran Sebagai Representasi Pendidikan Karakter Di Era Globalisasi. *Al Hikmah: Journal Of Education*, 2(1), 1–22. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.54168/Ahje.V2i1.31
- Chasanah, I., & Mustaqim, A. (2023). Integrasi Teori Al-Jabiri Dan Sains: Analisis Model Pembelajaran Ipa Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 3(3), 336–347. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.21154/Jtii.V3i3.2567
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk

- 6516 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726
 - Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 67–75. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.21009/Pip.321.8
- Dafit, F., Ramadan, Z. H., & Anggriani, M. D. (2024). Ethnopedagogy-Based Thematic Modules To Improve The Understanding And Cultural Literacy Of Elementary School Students. *International Journal Of Elementary Education*, 8(1), 89–100. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.23887/Ijee.V8i1.68537
- Hadi, W. P., Hidayati, Y., & Rosidi, I. (2020). Respon Guru Ipa Terhadap Pembelajaran Ipa Berintegrasi Etnosains: Studi Pendahuluan Di Kabupaten Bangkalan. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan Ipa*, 10(1), 46–53. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24929/Lensa.V10i1.92
- Hanifa, H., & Maksum, M. N. R. (2022). Relevansi Konsep Fitrah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Islam. *Iseedu: Journal Of Islamic Educational Thoughts And Practices*, 6(2), 182–195. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.23917/Iseedu.V6i2.22120
- Hemafitria, H. (2019). Nilai Karakter Berbasis Kearifan Lokal Tradisi Tepung Tawar Pada Etnis Melayu Sambas. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 3(2), 121. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31571/Pkn.V3i2.1435
- Ilhami, A. (2019). Kontribusi Budaya Lokal Terhadap Literasi Lingkungan: Studi Kasus Di Smp Pandam Gadang Sumatera Barat. *Journal Of Natural Science And Integration*, 2(2), 1. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24014/Jnsi.V2i2.7788
- Krippendoff, K. (1993). Analisis Isi: Pengantar Teori Dan Metodologi. Citra Niaga Rajawali Press.
- Lestari, A., Robbia, A. Z., Patech, L. R., & Syukur, A. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Bahan Pupuk Organik Cair Untuk Menumbuhkan Sikap Dan Perilaku Peduli Lingkungan Pada Siswa Mts. Haudhul Ulum Gegutu Telaga. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan Ipa*, 4(2). Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.29303/Jpmpi.V4i2.656
- Majid, A. S., & Ramadan, Z. H. (2021). Etnopedagogi Pada Mata Pelajaran Budaya Melayu Riau (Bmr) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1223–1230. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V5i3.890
- Mulya, N. H., & Fauziah, A. N. M. (2023). Pembelajaran Ipa Kolaboratif: Siswa Reguler Dan Anak Berkebutuhan Khusus Berkontribusi Aktif Dalam Mencapai Tujuan Bersama. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 473–477. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.37630/Jpm.V13i2.1031
- Mulyani, T., Dewi, E. R. S., & Hayat, M. S. (2023). Potensi Pembelajaran Yang Berorientasi Esd (Education For Sustainable Development) Pada Guru Ipa Kelas 7 Mts Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Di Sekolah*, 4(2), 424–429. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.51874/Jips.V4i2.139
- Nursima, I., Lah, Y. C., & Duong, N. A. T. (2022). Ethnopedagogy In Primary Schools: Ethnographic Study In Thematic Learning At Ma'arif Setono Jenangan Ponorogo. *Journal Of Basic Education Research*, 3(3), 106–116. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.37251/Jber.V3i3.896
- Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018a). Etnopedagogi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2). Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24176/Re.V8i2.2353
- Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018b). Etnopedagogi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidika*, 8(2). Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24176/Re.V8i2.2353
- Putra, I. K. D. A. S., & Sulatri, D. P. S. (2023). Analisis Implementasi Metode Pembelajaran Ipa Dalam Merdeka Belajar Di Kelas Iv Sd Negeri 4 Abuan. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, *5*(2), 1–6. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.59789/Rarepustaka.V5i2.157
- Putri, A. N., & Sya'ban, M. B. A. (2023). Hubungan Antara Pengetahuan Materi Pelajaran Amdal Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 9(4), 1759–1768. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31949/Educatio.V9i4.6108

- 6517 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726
- Rahayu, G. A. I. (2023). Implementasi Tradisi Majejahitan Sebagai Pembelajaran Berbasis Etnopedagogi Dalam Konstruksi Aspek Pengetahuan Bagi Siswa Di Sd Laboratorium Undiksha Singaraja. *Genta Hredaya: Media Informasi Ilmiah Jurusan Brahma Widya Stahn Mpu Kuturan Singaraja*, 7(1), 35. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.55115/Gentahredaya.V7i1.2725
- Rahmawati, Y., Ridwan, A., Cahyana, U., & Wuryaningsih, T. (2020). The Integration Of Ethnopedagogy In Science Learning To Improve Student Engagement And Cultural Awareness. *Universal Journal Of Educational Research*, 8(2), 662–671. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.13189/Ujer.2020.080239
- Rahmawati, Y., Ridwan, A., Faustine, S., Syarah, S., Ibrahim, I., & Mawarni, P. C. (2020). Pengembangan Literasi Sains Dan Identitas Budaya Siswa Melalui Pendekatan Etno-Pedagogi Dalam Pembelajaran Sains. *Edusains*, 12(1), 54–63. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.15408/Es.V12i1.12428
- Rizkiana, F., Khairunnisa, Y., & Apriani, H. (2021). Studi Kelayakan Modul Ipa Tematik Berbasis Kearifan Lokal Dengan Tema Mie Habang. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 11(2), 130–135. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.37630/Jpm.V11i2.499
- Rusli, F., & Azmidar. (2023). Etnomatematika Budaya Bugis: Inovasi Pembelajaran Matematika Pada Burasa'. *Journal Of Mathematics Learning Innovation (Jmli)*, 2(1), 20–38. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.35905/Jmlipare.V2i1.5077
- Saefudin, A. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Android Untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 94–103. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24269/Dpp.V11i1.8132
- Sakti, S. A., Endraswara, S., & Rohman, A. (2024). Revitalizing Local Wisdom Within Character Education Through Ethnopedagogy Apporach: A Case Study On A Preschool In Yogyakarta. *Heliyon*, *10*(10), E31370. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.1016/J.Heliyon.2024.E31370
- Saputro, V. G. (2024). Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Dalam Relief Karmawibhangga Di Candi Borobudur. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 665–673. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.51574/Jrip.V4i1.1396
- Setyaputri, N. Y., Krisphianti, Y. D., & Nawantara, R. D. (2020). Skala Pengukuran Karakter Adil: Salah Satu Instrumen Sebagai Piranti Badranaya (Board-Game Karakter Konselor Multibudaya). *Efektor*, 7(1), 90–97. https://Doi.org/https://Doi.org/10.29407/E.V7i1.14463
- Shoodiqin, D. M., Mayantasari, M., Sastrawan, F. D., Robiandi, F., & Septiana, A. R. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Metode Pendekatan Discovery Pada Siswa Di Sdn 012 Balikpapan Utara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Itk* (*Pikat*), *1*(1), 7–12. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.35718/Pikat.V1i1.290
- Simarmata, M. (2023). Respon Siswa Terhadap Penggunaan Modul Cerita Rakyat Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Smp. *Jp-Bsi (Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*), 8(1), 15. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.26737/Jp-Bsi.V8i1.3743
- Sugara, U., & Sugito, S. (2022). Etnopedagogi: Gagasan Dan Peluang Penerapannya Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(2), 93–104. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24832/Jpnk.V7i2.2888
- Suharsimi Arikunto. (2010). Prosedur Penelitian Pendidikan Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.
- Sundari, W. (2019). Preserving Javanese Culture By Junior Highschool Students In Northern Semarang District As Javanese Language Environment To Promote Local Tourism Industry. *E3s Web Of Conferences*, 125, 09019. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.1051/E3sconf/201912509019
- Touwe, Y. S., Ramadhan, G., Yudaningsih, N., & Ruhita, R. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Dan Penguasaan Konten Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Di Sekolah Menengah Atas Di Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(11), 663–671. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.58812/Jpdws.V1i11.787
- Trisna, B. N. (2019). Education 4.0 Perubahan Paradigma Dan Penguatan Kearifan Lokal Dalam Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 6 No 6 Desember 2024

p-ISSN 2656-8063 e-ISSN 2656-8071

- 6518 Integrasi Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA untuk Memperkaya Pemahaman Budaya dan Sains I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7726
 - Pembelajaran Matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 88–92. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.33654/Math.V5i1.519
- Utami, A. U. (2021). Pengembangan Instrumen Test Of Scientific Literacy Skills (Tosls) Berbasis Daring Pada Pembelajaran Ipa Untuk Mengukur Literasi Sains. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan Ipa*, 11(2), 83–89. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24929/Lensa.V11i2.157
- Widiastuti, H. (2015). Pamali Dalam Kehidupan Masyarakat Kecamatan Cigugur Kabupaten Kuningan (Kajian Semiotik Dan Etnopedagogi). *Lokabasa*, 6(1). Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.17509/Jlb.V6i1.3149
- Yunus, R., & Mondong, T. I. (2021). Membangun Karakter Bangsa Suku Bajo Dalam Perspektif Identitas Etnik. *Gorontalo Journal Of Government And Political Studies*, 4(1), 136. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.32662/Gjgops.V4i1.1448
- Zed, M. (2004). Metode Penelitian Kepustakaan. Yayasan Obor Indonesia, Cet. Ke-1.
- Zuhro, N. S., Rasmani, U. E., Wahyuningsih, S., Fitrianingtyas, A., Nurjanah, N. E., Jumiatmoko, J., & Winarji, B. (2023). Penerapan Kse Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Sekolah Penggerak Di Kota Surakarta. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4937–4945. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31004/Obsesi.V7i4.4991
- Zukmadini, A. Y., Karyadi, B., & Rochman, S. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Workshop Model Integrasi Terpadu Literasi Sains Dan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Ipa. *Publikasi Pendidikan*, 11(2), 107. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.26858/Publikan.V11i2.18378