# IMPLEMENTASI KEARIFAN LOKAL HADROH DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNYI MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD

Sagita Nur' Aeni[1], Aris Naeni Dwiyanti[2], Sandi Aji Wahyu Utomo[3]
[1,2,3]PGSD FKIP Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap
sagitaaeni4@gmail.com[1], arisnaeni@unugha.id[2], sandiajiwu@unugha.id[3]

## *ABSTRACT*

*Science learning requires learning media that can help students understand concepts concretely and meaningfully. Utilizing local wisdom in learning can be an alternative to create a more engaging, contextual learning process, and one that aligns with students' experiences. Hadroh, as a form of local wisdom, has the potential to be used as a learning medium for sound concepts because it produces various vibrations and sounds in science subjects. This research was conducted to provide an overview of one of the case studies to be examined. This study aims to determine the implementation of hadroh local wisdom in improving understanding of sound concepts in fifth-grade elementary school science subjects. The study used a one-group pretest-posttest design, where one group of students was tested before and after the treatment, which involved learning with hadroh local wisdom media. Hadroh local wisdom is a learning medium that utilizes the hadroh musical instrument as a learning resource to help students understand sound concepts more concretely and meaningfully. Data were obtained through written tests analyzed using descriptive and inferential statistical techniques. This study used pretest and posttest data collection techniques. The results showed a significant increase in posttest scores compared to the pretest. The average pretest score was 59.77 and the posttest score was 84.55. This indicates that the use of hadroh local wisdom is effective in improving student understanding. These findings suggest that the use of hadroh local wisdom can be an effective and innovative alternative learning medium for improving elementary school students' understanding of sound concepts.*
***Keywords**: Hadroh local wisdom, Understanding the Concept of Sound, Science, Elementary School.*

## ABSTRAK

Pembelajaran IPAS memerlukan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara konkret dan bermakna. Pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran dapat menjadi alternatif untuk menciptakan proses belajar yang lebih menarik, kontekstual, dan sesuai dengan pengalaman peserta didik. Hadroh sebagai salah satu bentuk kearifan lokal memiliki potensi untuk digunakan sebagai media pembelajaran konsep bunyi karena menghasilkan berbagai getaran dan bunyi pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai salah satu studi kasus yang akan dikaji. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi kearifan lokal hadroh dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi pada mata pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. Penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest*, di mana satu kelompok siswa diberi tes sebelum dan sesudah perlakuan berupa

pembelajaran dengan media kearifan lokal hadroh. Kearifan lokal hadroh merupakan media pembelajaran yang memanfaatkan alat musik hadroh sebagai sumber belajar untuk membantu peserta didik memahami konsep bunyi secara lebih konkret dan bermakna. Data diperoleh melalui tes tertulis yang dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes yaitu *pretest dan posttest*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor *posttest* dibandingkan *pretest*. Menunjukkan bahwa rata-rata hasil *pretest* sebesar 59.77 dan *posttest* sebesar 84.55. Hal tesebut mengindikasikan bahwa penggunaan kearifan lokal hadroh efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kearifan lokal hadroh dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dan inovatif dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi pada peserta didik sekolah dasar.
**Kata kunci**: Kearifan lokal hadroh, Pemahaman Konsep Bunyi, IPAS, Sekolah Dasar

## A. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan proses yang dirancang secara sistematis untuk memfasilitasi peserta didik mencapai tujuan belajar secara efektif dan efisien (Rahmalia & Sabila, 2024). Pembelajaran juga dipahami sebagai proses terstruktur yang membimbing peserta didik melalui berbagai metode sehingga hasil belajar dapat dicapai secara optimal (Asiyah & Jazuli, 2022). Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga berperan dalam menanamkan nilai keimanan, moral, kebangsaan, serta mengembangkan kemampuan intelektual peserta didik (Nurhayati & Syahfitri, 2025). Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang agar mampu mengembangkan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan (Darsyah, 2023).

Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mengintegrasikan konsep IPA dan IPS untuk membangun kemampuan berpikir kritis, keterampilan inkuiri, serta kepedulian peserta didik terhadap lingkungan sekitarnya (Anggita et al., 2023). Pembelajaran IPAS menekankan keterkaitan antara konsep ilmiah dengan pengalaman nyata sehingga peserta didik dapat memahami berbagai fenomena yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari (Diandita et al., 2023). Penggabungan IPA dan IPS menjadi IPAS bertujuan membantu peserta didik mengenali diri dan lingkungannya melalui pembelajaran yang terpadu (Fadila &

Fitriyeni, 2024). Dengan demikian, pembelajaran IPAS diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah peserta didik (Farhan et al., 2025).

Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPAS adalah konsep bunyi (N. A. Fitri et al., 2023). Bunyi merupakan gelombang longitudinal yang dihasilkan oleh getaran suatu benda dan merambat melalui medium hingga dapat diterima oleh indera pendengaran manusia (Heruddin et al., 2025). Karakteristik bunyi dapat dipelajari melalui frekuensi, amplitudo, cepat rambat, waktu dengung, dan berbagai parameter akustik lainnya (Sugianta et al., 2020). Manusia mampu mendengar bunyi pada rentang frekuensi sekitar 20–20.000 Hz dengan sensitivitas tertinggi pada frekuensi 1.000–4.000 Hz (Sihotang et al., 2024). Pemahaman konsep bunyi menjadi penting karena berkaitan dengan berbagai fenomena yang dijumpai peserta didik dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajarannya memerlukan pengalaman belajar yang konkret (Nuzul & Mitrayana, 2023).

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas V-A SD Negeri 1 Locondong menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap konsep bunyi masih rendah. Sebanyak 13 dari 22 peserta didik (59.09%) belum memahami konsep sbunyi secara tepat, sedangkan htgwanya 9 peserta didik (40.91%) yang telah memahaminya. Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi penggunaan LKPD dan penjelasan guru sehingga peserta didik cenderung pasif, kurang fokus, dan belum memperoleh pengalaman belajar yang bersifat eksploratif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum mampu memfasilitasi peserta didik untuk membangun pemahaman konsep secara optimal.

Permasalahan tersebut menunjukkan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang lebih kontekstual dan dekat dengan kehidupan peserta didik. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan kearifan lokal sebagai media pembelajaran karena mampu menghubungkan materi dengan lingkungan sosial budaya peserta didik (Handayani & Abdulkarim, 2024). Kearifan lokal merupakan nilai, pengetahuan, dan praktik budaya

yang diwariskan secara turun-temurun dalam masyarakat sehingga dapat menjadi sumber belajar yang bermakna (Sumarni et al., 2024).

Pada jenjang sekolah dasar, kearifan lokal dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual yang membantu peserta didik memahami konsep melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari (Setiawaty et al., 2025). Selain meningkatkan pemahaman konsep, pembelajaran berbasis kearifan lokal juga berkontribusi dalam melestarikan budaya daerah di lingkungan sekolah (Lubis et al., 2024).

Berbagai penelitian telah membuktikan keberhasilan pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran di sekolah dasar. Kegiatan ekstrakurikuler tari Kebo Kinul digunakan sebagai upaya melestarikan budaya sekaligus menanamkan nilai kerja sama dan cinta tanah air kepada peserta didik (Maesaroh & Kustiarini, 2024). Tari Ngrekso Buwono juga dimanfaatkan sebagai sarana pengembangan minat, bakat, dan pengenalan budaya lokal di sekolah dasar (Umiatun et al., 2023). Dalam proses pembelajaran, budaya lokal seperti tempe kemul, tari lengger, dan bahasa ngapak terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui pembelajaran kontekstual (Erawati et al., 2025). Selain itu, permainan tradisional Rangku Alu meningkatkan antusiasme, kerja sama, disiplin, dan hasil belajar peserta didik (Rahmawati et al., 2025), sedangkan permainan tradisional engklek efektif digunakan sebagai media pembelajaran IPAS untuk meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep peserta didik (Desiana et al., 2025).

Salah satu bentuk kearifan lokal yang berpotensi dikembangkan sebagai media pembelajaran adalah seni hadroh (S. I. Sari et al., 2023). Instrumen hadroh menghasilkan bunyi melalui getaran membran sehingga karakteristiknya sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran konsep bunyi (Huda et al., 2024). Di SD Negeri 1 Locondong, hadroh telah menjadi kegiatan ekstrakurikuler yang dikenal oleh peserta didik sehingga memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran IPAS yang lebih kontekstual. Selain membantu peserta didik memahami konsep bunyi secara konkret, penggunaan hadroh juga dapat meningkatkan motivasi belajar dan

kemampuan komunikasi peserta didik (Waroh et al., 2022).

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran, penelitian mengenai penggunaan hadroh sebagai media pembelajaran konsep bunyi pada mata pelajaran IPAS masih sangat terbatas. Sulva, (2025) menyatakan bahwa pemanfaatan hadroh dalam pembelajaran konsep bunyi belum banyak dikaji meskipun instrumen tersebut memiliki karakteristik yang sesuai dengan materi. Senada dengan itu, Octafiyani, (2024) menjelaskan bahwa optimalisasi hadroh sebagai media pembelajaran berbasis kearifan lokal di sekolah dasar masih memerlukan pembuktian empiris. Kesenjangan penelitian tersebut menunjukkan perlunya kajian mengenai efektivitas media hadroh dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan pemahaman konsep bunyi peserta didik setelah penerapan media hadroh berbasis kearifan lokal pada pembelajaran IPAS di kelas V-A SD Negeri 1 Locondong. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas media hadroh sebagai media pembelajaran berbasis kearifan lokal serta menjadi referensi bagi guru dan peneliti dalam mengembangkan pembelajaran IPAS yang lebih inovatif, kontekstual, dan bermakna.

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa angka yang dianalisis menggunakan teknik statistik untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian eksperimen bertujuan menguji hubungan sebab akibat melalui pemberian perlakuan terhadap subjek penelitian (Aliyah et al., 2025). Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dipilih untuk membandingkan hasil *pretest* sebelum perlakuan dan hasil *posttest* setelah peserta didik memperoleh pembelajaran menggunakan media hadroh berbasis kearifan lokal.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Locondong, Kecamatan

Rawalo, Kabupaten Banyumas pada tahun ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada ketersediaan fasilitas hadroh yang mendukung pembelajaran berbasis kearifan lokal. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V-A yang berjumlah 22 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi untuk memperoleh gambaran kondisi pembelajaran, wawancara untuk memperoleh informasi awal mengenai permasalahan pembelajaran, tes untuk mengukur pemahaman konsep bunyi peserta didik, serta dokumentasi sebagai data pendukung penelitian. Instrumen penelitian berupa soal *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep bunyi peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda sehingga memenuhi kriteria sebagai alat ukur penelitian.

Analisis data diawali dengan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik. Selanjutnya dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat untuk mengetahui distribusi data. Setelah memenuhi uji prasyarat, dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians data sebelum pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-test* untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep bunyi peserta didik sebelum dan sesudah penerapan media hadroh berbasis kearifan lokal. Selanjutnya, peningkatan pemahaman konsep bunyi dianalisis menggunakan *N-Gain* untuk mengetahui kategori peningkatan hasil belajar peserta didik.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi kearifan lokal hadroh terhadap pemahaman konsep bunyi pada mata pelajaran IPAS siswa kelas V-A SD Negeri 1 Locondong. Penelitian dilaksanakan terhadap 22 peserta didik menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*.

Pengukuran dilakukan melalui pemberian *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* setelah pembelajaran menggunakan media hadroh berbasis kearifan lokal.

**Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest***

| Keterangan | *Pretest* | *Posttest* |
|---|---|---|
| Jumlah Siswa | 22 | 22 |
| Nilai rata-rata | 59.77 | 84.55 |
| Nilai tertinggi | 80 | 100 |
| Nilai terendah | 40 | 70 |

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai peserta didik meningkat dari 59.77 pada *pre-test* menjadi 84.55 pada *post-test*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media hadroh berbasis kearifan lokal memberikan perubahan terhadap pemahaman konsep bunyi peserta didik.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data diuji menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat analisis.

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

| Data | Lhitung | Ltabel | Keterangan |
|---|---|---|---|
| *Pre-test* | 0.16 | 0.18 | Normal |
| *Post-test* | 0.16 | 0.18 | Normal |

Hasil uji normalitas pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai $L_{hitung}$ pada data *pre-test* maupun *post-test* lebih kecil daripada $L_{tabel}$, sehingga kedua kelompok data berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis parametrik (Saputra et al., 2024)

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan *varians* data.

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas**

| Fhitung | Ftabel | Keterangan |
|---|---|---|
| 1.29 | 2.08 | Homogen |

Berdasarkan Tabel 3, nilai $F_{hitung}$ lebih kecil daripada $F_{tabel}$, sehingga data memiliki varians yang homogen. Data yang homogen menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik yang relatif sama sehingga layak digunakan dalam pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik (Rohmalina & Komala, 2020).

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-test*.

**Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis**

| Keterangan | Nilai |
|---|---|
| Thitung | 19.79 |
| Ttabel | 2.08 |
| Keputusan | Ho ditolak, Ha diterima |

Hasil uji hipotesis pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung}$ (19,79) lebih besar daripada $t_{tabel}$ (2,08) sehingga $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* setelah penerapan media hadroh

berbasis kearifan lokal. Dengan demikian, implementasi media hadroh berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep bunyi peserta didik (Ahadi & Zain, 2023).

Untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik, dilakukan analisis menggunakan *N-Gain*.

**Tabel 5. Hasil Analisis *N-Gain***

| Rata-rata N-Gain | Persentase | Kaegori |
|---|---|---|
| 0.64 | 64.19% | Sedang |

Berdasarkan Tabel 5, nilai rata-*rata N-Gain* sebesar 0.64 atau 64.19% termasuk dalam kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media hadroh berbasis kearifan lokal cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi peserta didik (Wahab et al., 2021).

Peningkatan pemahaman konsep bunyi terjadi karena peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan memainkan alat hadroh. Pada proses pembelajaran, peserta didik mengamati sumber bunyi, memperhatikan getaran yang dihasilkan, serta menghubungkan bunyi yang didengar dengan konsep ilmiah yang dipelajari. Pengalaman belajar tersebut membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru. Pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung memungkinkan peserta didik membangun pengetahuannya sendiri melalui proses mengamati, mencoba, dan menyimpulkan (Aulia et al., 2021).

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan media hadroh juga meningkatkan keaktifan peserta didik selama pembelajaran. Peserta didik terlihat lebih antusias dalam mengikuti kegiatan praktik, aktif bertanya, berdiskusi, serta bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Media pembelajaran yang kontekstual mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran (Rohmawati et al., 2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan Mahbubi et al., (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan hadroh mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

Implementasi hadroh sebagai media pembelajaran juga mendukung penerapan pembelajaran berbasis

kearifan lokal. Melalui penggunaan alat musik hadroh, peserta didik tidak hanya memahami konsep bunyi, tetapi juga mengenal budaya lokal yang berkembang di lingkungan masyarakat. Pembelajaran berbasis kearifan lokal menjadikan materi lebih kontekstual karena peserta didik menghubungkan konsep ilmiah dengan pengalaman yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari (Sumarni et al., 2024). Temuan ini didukung oleh Bismark et al., (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya lokal mampu meningkatkan relevansi materi serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa implementasi kearifan lokal hadroh memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep bunyi peserta didik. Peningkatan nilai *pre-test* ke *post-test*, hasil uji hipotesis yang signifikan, serta nilai *N-Gain* kategori sedang menunjukkan bahwa media hadroh dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS yang inovatif, kontekstual, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep bunyi pada siswa sekolah dasar.

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi kearifan lokal hadroh sebagai media pembelajaran IPAS efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi siswa kelas V-A SD Negeri 1 Locondong. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai peserta didik dari 59.77 pada *pre-test* menjadi 84.55 pada *post-test*. Hasil uji *Paired Sample t-test* menunjukkan nilai $t_{hitung}$ (19.79) > $t_{tabel}$ (2.08) sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media hadroh. Selain itu, hasil analisis *N-Gain* sebesar 0.64 termasuk dalam kategori sedang, yang menunjukkan bahwa media hadroh cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bunyi. Pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui hadroh juga mampu meningkatkan keaktifan, motivasi belajar, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna bagi peserta didik.

**SARAN**

Media hadroh berbasis kearifan lokal dapat dijadikan sebagai salah

satu alternatif media pembelajaran IPAS, khususnya pada materi konsep bunyi, karena mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penerapan media hadroh pada materi IPAS lainnya atau pada jenjang pendidikan yang berbeda dengan jumlah sampel yang lebih luas sehingga efektivitas media ini dapat diuji secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian berikutnya dapat membandingkan media hadroh dengan media pembelajaran berbasis kearifan lokal lainnya untuk memperoleh alternatif pembelajaran yang lebih inovatif.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahadi, G. D., & Zain, N. N. L. E. (2023). The Simulation Study Of Normality Test Using Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling, And Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, *6*(1).

Aliyah, H., Roshayanti, F., Wakhyudin, H., & Lestari, S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Membandingkan Bilangan Di Kelas 1 B Sdn Kaligawe. *J-Kip (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)Urnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, *6*(1), 27–34.

Anggita, A. D., Subekti, E. E., Prayito, M., & Prasetiawati, C. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *7*(1), 78–84.

Asiyah, O. M., & Jazuli, M. F. (2022). Inovasi Pembelajaran Pai Abad 21. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *2*(2), 170–182.

Aulia, W., Wati, M., & Misbah. (2021). Penerapan Modul Getaran Gelombang Dan Bunyi Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, *2*(2), 108–116.

Bismark, Nasaruddin, & Ruslan. (2025). Penerapan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Peningkatan Rasa Nasionalisme Peserta Didik Di Min I Bima. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *02*(01), 53–58.

Darsyah, S. (2023). Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *5*(2), 857–861.

Desiana, C., Jamaludin, U., & Yuhana, Y. (2025). Pengembangan Media Berbasis Kearifan Lokal Pada Permainan Tradisional Siswa Kelas Iv Pada Mata Pelajaran Ipas. *Jurnal Kajian Penelitian Dan Pendidikan Dan Pembelajaran*, *10*(1), 21–25.

Diandita, Y. N., Saputra, R., & Zulfiati, H. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Ipssekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, *09*(2).

Erawati, D., Saniyyah, F. N., Silvana, A., Mutmainah, S., & Adi, N. P. (2025). Pendidikan Berbasis Budaya: Integrasi Kearifan Lokal Di Alam Pembelajaran Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Kalibeber. *Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Dan Dasar*, *2*(01), 25–35. Https://Doi.Org/10.54604/Elm.V2i01.508

Fadila, F., & Fitriyeni. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ipas Di Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, *13*(4), 4357–4366.

Farhan, M., Taofik, & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Puzzle Sugam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipas Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2).

Handayani, N., & Abdulkarim, A. (2024). Value Learning: Integrasi Modal Sosial Bermuatan Nilai Kearifan Lokal Tradisi Perang Topatmelalui Pembelajaran Ips. *Jurnal Kependidikan*, *13*(1), 1051–1062.

Heruddin, Daulay, S. M., & Alfiansyah, W. (2025). Pengaruh Amplitudo Dan Frekuensi Terhadap Cepat Rambat Gelombang Bunyi Medium Udara Dan Air Menggunakan Phet. *Ilmiah Nusantara ( Jinu)*, *2*(5), 1105–1111.

Huda, A., Ahmadi, & Junadi, A. (2024). Pelatihan Dan Pendampingan Musik Hadroh Al–Habsyi Pada Grup Hadroh Khusus Jamaah Ibu–Ibu Di Desa Karang Jaya Kecamatan Belitang Ii Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *05*(01), 1–8.

Lubis, N., Sumarni, S., Yesi, F., & Yulisah, Y. (2024). Ilmu Pendidikan Dasar Berbasis Local Wisdom. *Primary Education Journal (Pej)*, *8*(2), 75–85.

Maesaroh, & Kustiarini. (2024). Implementation Of Character Education Based On Local Wisdom In Dance Extracurriculars At Elementary Schools. *Journal Of Education Policy And Elementary Education Issues*, *5*(1), 12–21.

Mahbubi, M., Imron, L. V. Z., & Hayyi, A. (2025). Transformasi Karakter Siswa Melalui Pelatihan Hadrah: Analisis Di Mi Tarbiyatul Wathan Kraksaan. *Jurnal Ilmu Keislaman*, *9*(3), 676–688.

Nurhayati, & Syahfitri, N. (2025). Analisis Tentang Berbagai Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, *2*(4), 6508–6514.

Nuzul, S. N., & Mitrayana. (2023). Pengukuran Frekuensi Gender Barung Laras Slendro Menggunakan Perangkat Lunak Spectraplus. *Jurnalfisikaindonesia*, *20*(1), 14–18.

Octafiyani, A. Z. (2024). Ekstrakurikuler Hadrah Sebagai Upaya Mengembangkan Kecerdasan Musikal Peserta Didik Di Min 2 Ponorogo. *Iaiin Ponorogo*.

Rahmalia, S. M., & Sabila, N. D. (2024). Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Fungsi Dan Tujuan. *Jurnal Karimah Tauhid*, *3*(5), 6014–

6023.

Rahmawati, Syarifuddin, & Hermansyah. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal (Permainan Tradisional) Di Min Kota Bima. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(02).

Rohmalina, & Komala. (2020). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Bilangan Anak Usia Dini Kelompok B Melalui Metode Open Ended. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 105–110.

Rohmawati, N., Prayito, M., Kartinah, & Sofiati, R. N. (2023). Penggunaan Media Konkret Terhadap Keaktifan Belajar Pembelajaran Matematika Kelas Ii Sd Supriyadi 02 Semarang. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, *6*(2), 344–352.

Saputra, A. A. T., Subekti, E. E., & Arisyanto, P. (2024). Keefektifan Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantu Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sd N Sumberagung 02 Pati. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *6*(5), 186–193.

Setiawaty, R., Fahrizal, D., Ariani, N. P., Nikmah, M. U., & Saputri, M. R. A. (2025). Integrasi Kearifan Lokal Dalam Media Pembelajaran Di Sd : Sistematic Literature Review. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, *4*(3), 500–510.

Sihotang, H. K. B., Karo, J. S. K., Sihotang, K. A. A., Simbolon, V. N., & Lubis, R. H. (2024). Identifikasi Pengaruh Gelombang Dan Bunyi Pada Fenomena Mendengar. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya*, *7*(2), 91–96.

Sugianta, I. K. A., Gunadi, I. G. A., & Indrawan, G. (2020). Analisis Pola Bunyi Sunari Berdasarkan Metode Fast Fourier Transform. *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia (Jik)*, *5*(2).

Sulva, A. (2025). Analisis Konsep Gelombang Bunyi Pada Alat Musik Rebana Sebagai Sumber Belajar Ipa Berbasis Kearifan Lokal. *Digilib.Uinkhas.Ac.Id*.

Sumarni, M. L., Jewarut, S., Silvester, Melati, F. V., & Kusnanto. (2024). Integrasi Nilai Budaya Lokal Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Journal Of Education Research*, *5*(3), 2993–2998.

Umiatun, H., Fajrie, N., & Rondli, W. S. (2023). Implementation Of Local Wisdom-Based School Through Dance Extracurricular In The Ngrekso Buwono Dance. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, *9*(2), 156–166.

Wahab, A., Junaedi, & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain Di Pgmi. *Jurnal Basicedu*, *5*(2), 1039–1045.

Waroh, M., Arisanti, K., & Herwati. (2022). Penguatan Nilai – Nilai Karakter Siswa Melalui Kegiatan Ekstrakulikuler Hadrah. *Jurnal Kependidikan Islam*, *12*(01), 70–77. Https://Doi.Org/10.34007/Ppd.V11i1.186.