



ORIGINAL ARTICLE

Open Access

PKM Penyelidikan Fisika Ilmiah Terintegrasi Kearifan Lokal A'Bulo Sibatang bagi Peserta Didik dalam bentuk Kegiatan Kokurikuler

PKM Integrated Scientific Physics Investigation of Local Wisdom A'Bulo Sibatang for Students in the form of Co-Curricular Activities

Mahir¹, M. A. Martawijaya¹, dan Abdul Haris¹

Abstrak

Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan menanamkan nilai-nilai budaya kepada peserta didik. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan fokus pada penerapan konsep A'Bulo Sibatang, yang mencerminkan semangat gotong royong dan kebersamaan dalam budaya Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah kegiatan kokurikuler berupa eksperimen fisika dan diskusi kelompok berbasis kearifan lokal. Peserta didik diajak untuk mengeksplorasi fenomena fisika melalui pendekatan kontekstual dan praktik langsung yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep seperti massa jenis melalui contoh nyata dari aktivitas setempat. Selain itu, kegiatan ini berhasil meningkatkan partisipasi dan kolaborasi peserta didik dalam belajar, sekaligus menumbuhkan rasa bangga akan budaya lokal. Dengan demikian, pengintegrasian kearifan lokal ke dalam pembelajaran fisika terbukti efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual. Kesimpulannya, pendekatan ini tidak hanya memperkuat kompetensi akademik peserta didik tetapi juga berperan dalam pelestarian nilai budaya lokal, sehingga relevan untuk diimplementasikan dalam berbagai konteks pendidikan di Indonesia.

Kata kunci: Kokurikuler Fisika, Kearifan Lokal, A'Bulo Sibatang

Abstract

The integration of local wisdom in physics learning aims to increase understanding of concepts and instill cultural values in students. This service activity was carried out with a focus on the application of the concept of A'Bulo Sibatang, which reflects the spirit of mutual cooperation and togetherness in South Sulawesi culture. The method used is co-curricular activities in the form of physics experiments and group discussions based on local wisdom. Students are invited to explore physical phenomena through contextual approaches and direct practices that are relevant to daily life. The results of the activity showed that it was easier for students to understand concepts such as density through real examples of local activities. In addition, this activity succeeded in increasing student participation and collaboration in learning, as well as fostering a sense of pride in local culture. Thus, integrating local wisdom into physics learning has proven to be effective in creating a more meaningful and contextual learning experience. In conclusion, this approach not only strengthens the academic competence of students but also plays a role in the preservation of local cultural values, making it relevant to be implemented in various educational contexts in Indonesia.

Keywords: Co-Curricular Physics, Local Wisdom, A'Bulo Sibatang

*Koresponden:

Mahir

mahir@unm.ac.id

Informasi daftar penulis tersedia di bagian akhir artikel



Pendahuluan

Pendidikan saat ini dihadapkan pada tuntutan untuk tidak hanya mengembangkan aspek kognitif peserta didik, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan sosial dan karakter yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang semakin banyak diterapkan adalah integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam kegiatan pendidikan [1]. Integrasi ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna bagi peserta didik, karena menghubungkan materi ajar dengan potensi dan budaya lokal. Salah satu bentuk kearifan lokal yang potensial untuk diangkat dalam kegiatan pendidikan adalah filosofi A'bulo Sibatang dari Sulawesi Selatan. A'bulo Sibatang merupakan konsep yang menekankan nilai-nilai kebersamaan, persatuan, dan solidaritas dalam masyarakat, yang relevan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam kegiatan kokurikuler fisika [2]. Kegiatan kokurikuler ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep fisika tetapi juga memperkuat karakter peserta didik dengan menanamkan nilai-nilai kebersamaan dan kerja sama melalui aktivitas yang berbasis pada filosofi tersebut [3].

Kegiatan kokurikuler berperan penting sebagai jembatan antara teori yang diperoleh di kelas dan penerapannya dalam kehidupan nyata [4]. Dengan demikian, kegiatan ini dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan mereka. Dalam konteks ini, program yang mengintegrasikan nilai A'bulo Sibatang ke dalam pembelajaran fisika bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep fisika sekaligus memperkuat nilai solidaritas sosial. Filosofi A'bulo Sibatang sangat relevan untuk diterapkan dalam kegiatan kokurikuler karena menekankan pentingnya kolaborasi dalam mencapai tujuan bersama, yang sejalan dengan prinsip-prinsip pembelajaran kolaboratif dalam pendidikan modern. Program ini menargetkan peserta didik sekolah menengah di Sulawesi Selatan sebagai peserta, dengan harapan kegiatan ini dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Secara umum, kondisi wilayah tempat para peserta didik berada memiliki karakteristik sosial dan ekonomi yang beragam, dengan akses yang terbatas terhadap sumber daya pembelajaran inovatif. Oleh karena itu, program ini juga bertujuan untuk memanfaatkan potensi lokal sebagai bahan ajar alternatif agar peserta didik dapat lebih terhubung dengan lingkungan mereka (Damayanto dkk., 2020). Pemanfaatan kearifan lokal diharapkan dapat meningkatkan relevansi dan makna pembelajaran bagi peserta didik serta membantu mereka untuk mengaitkan konsep-konsep fisika dengan kehidupan sehari-hari. Program ini sekaligus menjadi upaya untuk menjawab kebutuhan akan inovasi pendidikan yang responsif terhadap budaya dan lingkungan lokal, sehingga menghasilkan proses belajar yang lebih bermakna dan aplikatif bagi peserta didik.

Namun demikian, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diidentifikasi dan dipecahkan agar program ini dapat berjalan dengan baik. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana mengintegrasikan kearifan lokal A'bulo Sibatang ke dalam kegiatan kokurikuler fisika secara efektif [6]. Integrasi tersebut membutuhkan rancangan kegiatan yang tepat agar nilai-nilai kebersamaan dan solidaritas dapat tertanam dalam diri peserta didik tanpa mengurangi pemahaman mereka terhadap konsep-konsep fisika yang dipelajari. Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah bagaimana memastikan bahwa kegiatan ini dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik. Motivasi dan keterlibatan yang tinggi sangat diperlukan agar peserta didik dapat merasakan manfaat dari pembelajaran yang diterapkan [7]. Program ini juga menghadapi tantangan dalam hal penyelarasan antara materi fisika dan nilai-nilai lokal sehingga keduanya dapat saling mendukung dan memperkuat.

Adapun tujuan dari program ini adalah untuk mengimplementasikan kegiatan kokurikuler fisika yang terintegrasi dengan kearifan lokal A'bulo Sibatang. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep-konsep fisika melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dan berbasis pengalaman. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk menanamkan nilai kebersamaan dan solidaritas dalam diri peserta didik melalui kegiatan yang dirancang berdasarkan filosofi A'bulo Sibatang. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat

membangun motivasi belajar peserta didik dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Program ini juga bertujuan untuk memanfaatkan potensi lokal sebagai bahan ajar yang relevan dan meningkatkan keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Kajian literatur yang mendasari program ini mencakup teori tentang pembelajaran kontekstual dan kokurikuler, serta dampak integrasi kearifan lokal dalam pendidikan. Pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata dan lingkungan peserta didik, sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari (Muhsam & Lestado, 2020; Primayana dkk., 2019). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan potensi lokal dapat meningkatkan pemahaman peserta didik karena materi pelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna bagi mereka [10]. Selain itu, kegiatan kokurikuler telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik karena memberikan kesempatan kepada mereka untuk belajar melalui pengalaman langsung dan aktivitas praktis [11].

Filosofi A'bulu Sibatang merupakan salah satu bentuk kearifan lokal yang memiliki potensi besar untuk diintegrasikan dalam kegiatan pendidikan [12]. Filosofi ini mengajarkan pentingnya kerja sama dan persatuan dalam mencapai tujuan bersama, sehingga sangat relevan untuk diterapkan dalam kegiatan kokurikuler yang menekankan pembelajaran kolaboratif. Penerapan nilai-nilai A'bulu Sibatang dalam pendidikan dapat membantu peserta didik untuk memahami pentingnya solidaritas sosial dan kerja sama dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mengombinasikan filosofi ini dengan pembelajaran fisika, peserta didik tidak hanya akan memahami konsep-konsep fisika tetapi juga mengembangkan sikap sosial yang positif.

Program ini merupakan hilirisasi dari hasil penelitian tentang pembelajaran berbasis kearifan lokal dan implementasi kegiatan kokurikuler, baik dari penelitian penulis sendiri maupun studi lain yang relevan. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi aspek sosial dan kultural dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik (Atmaja, 2023; Putri Diana dkk., 2024; Shofiyyah dkk., 2023). Oleh karena itu, program ini diharapkan dapat menjadi contoh penerapan inovasi pendidikan yang responsif terhadap budaya lokal dan lingkungan sekitar.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan potensi lokal dan peningkatan kualitas pembelajaran fisika bagi peserta didik. Melalui program ini, peserta didik diharapkan dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep fisika sekaligus mengembangkan sikap sosial yang positif berdasarkan nilai-nilai A'bulu Sibatang. Program ini juga diharapkan dapat membangun motivasi belajar dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan bagi mereka. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berperan sebagai sarana untuk meningkatkan pemahaman akademik peserta didik tetapi juga sebagai upaya untuk membentuk karakter dan keterampilan sosial yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Metode

Metode penelitian yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini berfokus pada pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika, dengan tujuan meningkatkan pemahaman konsep dan menanamkan nilai-nilai budaya kepada peserta didik. Kegiatan pengabdian ini dirancang untuk mengimplementasikan konsep A'bulu Sibatang, yang mencerminkan semangat gotong royong dan kebersamaan dalam budaya Sulawesi Selatan.

Metode yang digunakan terdiri dari kegiatan kokurikuler yang melibatkan eksperimen fisika dan diskusi kelompok berbasis kearifan lokal [16], [17]. Dalam konteks ini, peserta didik diajak untuk mengeksplorasi fenomena fisika yang ada di sekitar mereka melalui pendekatan kontekstual dan praktik langsung yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini

dilaksanakan dalam bentuk eksperimen sederhana yang memanfaatkan bahan dan sumber daya lokal, sehingga peserta didik dapat mengaitkan teori fisika dengan praktik nyata.

Kegiatan dimulai dengan sosialisasi mengenai tujuan dan manfaat pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran. Setelah itu, peserta didik dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk melakukan eksperimen fisika yang telah dirancang sebelumnya. Setiap kelompok melakukan percobaan yang berkaitan dengan konsep fisika tertentu, seperti massa jenis, di mana mereka dapat menggunakan bahan-bahan yang mudah dijangkau dan sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Selain melakukan percobaan, peserta didik juga diajak untuk berdiskusi dalam kelompok mengenai hasil yang mereka peroleh, sambil mengaitkan hasil eksperimen dengan nilai-nilai A'Bulo Sibatang, seperti kerja sama dan kebersamaan.

Data mengenai pemahaman konsep fisika dan sikap peserta didik terhadap budaya lokal dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan setelah kegiatan berlangsung. Kuesioner ini dirancang untuk menilai sejauh mana kegiatan tersebut mempengaruhi pemahaman peserta didik mengenai konsep fisika serta keterhubungan mereka dengan budaya lokal. Selain itu, observasi juga dilakukan selama pelaksanaan kegiatan untuk menilai tingkat partisipasi dan kolaborasi antar peserta didik. Observasi ini membantu peneliti mendapatkan wawasan lebih dalam mengenai dinamika kelompok dan interaksi sosial yang terjadi selama eksperimen.

Hasil dan pembahasan

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjudul "Implementasi Kegiatan Kokurikuler Fisika Terintegrasi Kearifan Lokal A'Bulo Sibatang bagi Peserta Didik", hasil yang diperoleh menunjukkan dampak positif terhadap pemahaman konsep fisika, partisipasi peserta didik, dan penghargaan terhadap budaya lokal. Hasil dan pembahasan akan diuraikan dalam beberapa subbagian, mencakup analisis data kuantitatif dan kualitatif, pemahaman konsep fisika, perubahan sikap peserta didik, peningkatan partisipasi, dan relevansi pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran.

Analisis Data Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui kuesioner yang diberikan kepada peserta didik sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur pemahaman konsep fisika dan sikap peserta didik terhadap nilai-nilai kearifan lokal A'Bulo Sibatang. Hasil analisis data kuesioner menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep fisika setelah pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Rata-rata Skor Pemahaman Konsep Fisika Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Aspek	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan	Selisih (Δ)	P-Value
Pemahaman Konsep Fisika	65.2	82.5	17.3	<0.01
Sikap Terhadap Kearifan Lokal	58.3	76.1	17.8	<0.01

Dari tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata skor pemahaman konsep fisika meningkat dari 65,2 sebelum kegiatan menjadi 82,5 setelah kegiatan. Selain itu, skor sikap peserta didik terhadap kearifan lokal juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, dari 58,3 menjadi 76,1. P-Value yang kurang dari 0,01 menunjukkan bahwa peningkatan ini signifikan secara statistik, yang berarti kegiatan pengabdian berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pemahaman konsep fisika dan nilai-nilai kearifan lokal.

Pemahaman Konsep Fisika

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep fisika melalui contoh nyata yang berkaitan dengan aktivitas setempat. Misalnya, saat mempelajari konsep massa jenis, peserta didik melakukan percobaan menggunakan air dan berbagai jenis

bahan padat lokal, seperti batu dan kayu. Mereka diajarkan untuk mengukur massa dan volume bahan-bahan tersebut, sehingga mereka dapat menghitung massa jenisnya secara langsung.

Peserta didik tampak lebih antusias dan bersemangat saat melakukan eksperimen, yang menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman. Mereka tidak hanya belajar teori dari buku, tetapi juga mengaitkan teori tersebut dengan pengalaman langsung. Diskusi kelompok yang dilakukan setelah eksperimen juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertukar pikiran dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Hal ini menciptakan suasana belajar yang interaktif dan kolaboratif, di mana peserta didik merasa lebih terlibat dalam proses belajar.

Selain itu, pengalaman langsung dalam melakukan percobaan fisika memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan praktis yang penting. Mereka belajar cara melakukan pengukuran dengan alat yang tepat dan memahami pentingnya ketelitian dalam eksperimen. Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan dalam pembelajaran sains di masa depan.

Perubahan Sikap Peserta Didik

Salah satu tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk menanamkan nilai-nilai budaya lokal kepada peserta didik. Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga berperan dalam perubahan sikap peserta didik terhadap budaya mereka. Hasil wawancara dengan peserta didik menunjukkan bahwa mereka merasa lebih bangga akan budaya lokal mereka setelah mengikuti kegiatan ini.

Peserta didik menyatakan bahwa mereka menyadari pentingnya menjaga dan melestarikan nilai-nilai budaya yang ada dalam masyarakat mereka. Mereka mulai memahami bahwa budaya lokal bukan hanya bagian dari identitas mereka, tetapi juga dapat dikaitkan dengan ilmu pengetahuan. Melalui pendekatan ini, peserta didik belajar untuk menghargai warisan budaya mereka dan menyadari relevansi antara ilmu pengetahuan dan kehidupan sehari-hari.

Kegiatan ini juga mengajarkan peserta didik tentang semangat gotong royong yang terkandung dalam nilai *A' Bulo Sibatang*. Selama kegiatan, peserta didik diajak untuk bekerja sama dalam kelompok, yang tidak hanya meningkatkan kolaborasi tetapi juga menumbuhkan rasa saling menghormati di antara mereka. Peserta didik belajar bahwa setiap orang memiliki peran dan kontribusi yang berarti dalam kelompok, yang menciptakan ikatan sosial yang lebih kuat.

Peningkatan Partisipasi

Salah satu hasil signifikan dari kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Sebelum kegiatan, beberapa peserta didik tampak kurang aktif dalam diskusi kelas dan kurang percaya diri untuk berpartisipasi. Namun, selama pelaksanaan kegiatan kokurikuler, peserta didik terlihat lebih berani untuk mengemukakan pendapat, berdiskusi, dan bertanya. Lingkungan pembelajaran yang mendukung dan pendekatan kontekstual memberikan dorongan kepada peserta didik untuk lebih aktif terlibat.

Hasil observasi menunjukkan bahwa semua kelompok peserta didik terlibat aktif dalam eksperimen dan diskusi. Tidak hanya peserta didik yang biasanya lebih menonjol, tetapi juga peserta didik yang biasanya lebih pendiam mulai menunjukkan partisipasi yang signifikan. Ini menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil menciptakan ruang bagi semua peserta didik untuk berbicara dan berbagi ide.

Keterlibatan aktif peserta didik juga tercermin dari hasil kuesioner, di mana mayoritas peserta didik menyatakan bahwa mereka merasa lebih termotivasi untuk belajar setelah mengikuti kegiatan. Mereka melaporkan bahwa eksperimen dan diskusi kelompok membuat pelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Peningkatan motivasi ini dapat berdampak positif pada keberhasilan akademik mereka di masa depan.

Relevansi Pengintegrasian Kearifan Lokal

Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika terbukti efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik peserta didik tetapi juga berkontribusi pada pelestarian nilai budaya lokal. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, di mana keberagaman budaya sangat kaya, pendekatan seperti ini menjadi sangat relevan.

Kearifan lokal dapat menjadi sumber inspirasi dalam pembelajaran, memberikan konteks yang relevan bagi peserta didik untuk memahami konsep-konsep sains. Dengan mengaitkan teori fisika dengan nilai-nilai dan praktik lokal, peserta didik dapat melihat bagaimana ilmu pengetahuan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ini menciptakan jembatan antara dunia akademik dan realitas masyarakat, yang pada gilirannya dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap sains dan teknologi.

Selain itu, kegiatan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara pendidik, peserta didik, dan masyarakat. Dalam pelaksanaan kegiatan, masyarakat turut berperan dalam memberikan dukungan dan sumber daya yang diperlukan, sehingga menciptakan sinergi antara pendidikan dan lingkungan sosial. Pendekatan ini tidak hanya menguntungkan peserta didik tetapi juga memperkuat hubungan antara sekolah dan komunitas. Deskripsi pelaksanaan kegiatan kokurikuler ditunjukkan melalui gambar berikut.



Gambar 1. Proses pelaksanaan kokurikuler



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan (a) apersepsi (b) eksperimen (c) presentasi hasil eksperimen

Kesimpulan

Secara keseluruhan, hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika memiliki dampak positif yang signifikan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman konsep fisika, menumbuhkan sikap positif terhadap budaya lokal, dan meningkatkan partisipasi peserta didik dalam belajar. Melalui pendekatan kontekstual yang mengaitkan teori dengan praktik sehari-hari, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik tetapi juga pengertian yang lebih dalam tentang nilai-nilai budaya mereka. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendidikan harus responsif terhadap konteks sosial dan budaya setempat. Dengan mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam kurikulum, kita dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik. Oleh

karena itu, pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran fisika tidak hanya merupakan sebuah inovasi, tetapi juga merupakan langkah penting dalam memperkuat pendidikan di Indonesia. Pengalaman yang diperoleh dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model bagi pelaksanaan program pengabdian lainnya di berbagai konteks pendidikan di Indonesia. Melalui upaya yang berkelanjutan dalam mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran, diharapkan akan muncul generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga menghargai dan melestarikan budaya mereka. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendidikan yang baik adalah pendidikan yang mampu menghubungkan pengetahuan dengan nilai-nilai lokal, sehingga menghasilkan individu yang tidak hanya terampil tetapi juga memiliki rasa identitas yang kuat terhadap budaya mereka.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada komuitas Pendidik, Peserta didik, dan Masyarakat yang ada di Kabupaten Takalar dan telah terlibat dalam kegiatan ini. Serta teman – teman mahapeserta didik Jurusan Fisika FMIPA UNM yang telah turut membantu melaksanakan kegiatan ini.

Kontribusi penulis

MAM dan AH menyusun konsep, M menulis dan meningkatkan kualitas naskah.

Pembiayaan

Proyek ini dibiayai secara Mandiri oleh Dosen sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi

Detail Penulis

¹ Prodi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar Makassar, Indonesia.

Received: 27 September 2024 Accepted: 01 November 2024

Published online: 07 November 2024

Daftar pustaka

1. S. Sutrisno and F. Z. Rofi'ah, "Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Guna Mengoptimalkan Proyek Penguatan Pelajar Pancasila Madrasah Ibtidaiyah Di Bojonegoro," *Pionir J. Pendidik*, vol. 12, no. 1, pp. 54–76, 2023, doi: 10.22373/pjp.v12i1.17480.
2. I. Akib, "The Local Cultural Values In The Interaction Of Mathematics Learning At School," *IOSR J. Math.*, vol. 12, no. 04, pp. 24–28, 2016, doi: 10.9790/5728-1204012428.
3. Y. T. Buana and R. D. Arisona, "INTERNALISASI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL BUDAYA KARAWITAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN SIKAP TOLERANSI SISWA MTs PGRI GAJAH SAMBIT PONOROGO," *JIIPSI J. Ilm. Ilmu Pengetah. Sos. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 151–171, 2022, doi: 10.21154/jiipsi.v2i2.1015.
4. H. Cikka, "KONSEP-KONSEP ESENSIAL DARI TEORI DAN MODEL PERENCANAAN DALAM PEMBANGUNAN PENDIDIKAN," *Scolae J. Pedagog.*, vol. 3, no. 2, pp. 103–114, 2020.
5. A. Damayanto, R. Devi Anazifa, K. Limiansi, and H. Sukoco, "ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN PROGRAM PEMBELAJARAN BIOLOGI RAMAH ANAK BERBASIS LINGKUNGAN Anggi Tias Pratama 1 (anggitias@uny.ac.id)," *J. Biolokus*, vol. 3, no. 1, 2020.
6. M. A. Martawijaya, *MICROTEACHING "Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal."* 2016.
7. F. Febrianti, "Efektivitas Penggunaan Media Grafis Dalam Meningkatkan," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. FKIP Univ. Sultan Ageng Tirtayasa*, vol. 2, no. 1, pp. 667–677, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5737>
8. K. H. Primayana, W. I. Lasmawan, and P. B. Adnyana, "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV," *J. Pendidik. Dan Pembelajaran IPA Indones.*, vol. 9, no. 2, pp. 72–79, 2019, [Online]. Available: http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/index
9. J. Muhsam and M. R. Lestado, "Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Materi Gaya Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," *J. Elem.*, vol. 3, no. 2, pp. 53–57, 2020, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary>
10. N. Handayani and A. Abdulkarim, "Value Learning: Integrasi Modal Sosial Bermuatan Nilai Kearifan

- Lokal Tradisi Perang Topat melalui Pembelajaran IPS," *Didakt. J. Kependidikan*, vol. 13, no. 1, pp. 1051–1062, 2024, [Online]. Available: <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/365>
11. A. M. A. Saputra, N. Huriati, A. Lahiya, A. Bahansubu, A. Rofi'i, and T. Taupiq, "Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Hybrid Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengembangkan Potensi Siswa," *J. Educ.*, vol. 6, no. 1, pp. 1102–1110, 2023, doi: 10.31004/joe.v6i1.3050.
 12. M. A. Martawijaya, "PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER ILMIAH SISWA SMP," vol. 1, no. 1, pp. 54–64, 2015.
 13. N. Putri Diana *et al.*, "INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA Culturally Responsive Teaching dalam Pembelajaran IPA: Analisis Soft Skills Peserta Didik SMPN 2 Lamongan," *J. Pendidik. IPA*, vol. 13, no. 2, pp. 139–150, 2024, doi: 10.20961/inkuiri.v13i2.86585.
 14. T. S. Atmaja, "Upaya Meningkatkan Nasionalisme Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis Budaya," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 6, pp. 4335–4344, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.6432>
 15. N. A. Shofiyyah, T. S. Komarudin, and M. Ulum, "Integrasi Nilai-Nilai Islami dalam Praktik Kepemimpinan Pendidikan: Membangun Lingkungan Pembelajaran yang Berdaya Saing," *El-Idare J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 9, no. 2, pp. 66–77, 2023, doi: 10.19109/elidare.v9i2.19383.
 16. M. Abdullah, *Manajemen Pendidikan Kontemporer Konstruksi Pendekatan Berbasis Budaya dan Kearifan Lokal*. 2020.
 17. Kemendikbudristek, "Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran," *Pus. kurikulum dan pembelajaran*, p. 130, 2021.

Catatan Penerbit

Borneo Novelty Publishing tetap netral sehubungan dengan klaim yurisdiksi dalam peta yang diterbitkan dan afiliasi kelembagaan.