

Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Berdasarkan Systematic Literature Review

Evi Ristiana 

Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Article Info

Keywords:

Biology;
Local wisdom;
Systematic
Literature
review;

ABSTRACT

This study uses the Systematic Literature Review (SLR) method to collect, analyze, and assess scientific literature relevant to the topic in a structured manner. In this context, SLR is applied to systematically identify literature related to Psychomotor Assessment in Biology Learning. The data source of this study comes from articles in national research journals in the last 10 years, namely from 2014 to 2024. The research stages in this literature review consist of 6 stages, namely the selection of research topics, literature search, article reduction, article display, discussion, and conclusion. The result of this study is biology learning based on local wisdom in various schools, with diverse but positive results. These studies collectively show that local wisdom-based biology learning can be applied effectively in a variety of school environments and biology subjects.

Informasi Artikel

Kata Kunci:

Biologi;
Kearifan lokal;
Systematic
literature review

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menilai literatur ilmiah yang relevan dengan topik secara terstruktur. Dalam konteks ini, SLR diterapkan untuk secara sistematis mengidentifikasi literatur terkait Penilaian Psikomotorik Dalam Pembelajaran Biologi. Sumber data dari penelitian ini yakni berasal dari artikel-artikel pada jurnal penelitian nasional dalam 10 tahun terakhir, yakni tahun 2014 hingga 2024. Tahapan penelitian dalam kajian literatur ini terdiri dari 6 tahapan, yakni pemilihan topik penelitian, pencarian literatur, reduksi artikel, display artikel, pembahasan, dan Kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal di berbagai sekolah, dengan hasil yang beragam namun cenderung positif. Studi-studi ini secara kolektif menunjukkan bahwa pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal dapat diterapkan secara efektif di berbagai lingkungan sekolah dan mata pelajaran biologi.

Article History

Received:
Accepted:
Published:

DOI:

1. PENDAHULUAN

Makna Pendidikan: Membentuk Generasi Muda yang Berkarakter dan Cakap. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menggarisbawahi pendidikan sebagai usaha terencana yang menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Tujuannya jelas: peserta didik didorong untuk aktif mengembangkan bakat dan potensi

mereka. Lebih dalam, pendidikan dimaknai sebagai proses pembinaan yang holistik. Ini mencakup penanaman nilai-nilai spiritual, pengendalian diri, pembentukan karakter, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “pendidikan” berasal dari kata “didik” yang ditambahkan awalan “pe-” dan akhiran “-an”. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan merupakan sebuah proses atau metode pembinaan. Proses pembinaan ini, yang diistilahkan sebagai “pengajaran”, bertujuan untuk mengubah etika dan perilaku individu atau kelompok sosial. Melalui pendidikan, pembelajaran, bimbingan, dan pengembangan, individu didorong untuk mencapai kemandirian dan kedewasaan (Pristiwanti et al., 2022).

Biologi, sebagai cabang ilmu pengetahuan alam, memadukan teori dengan praktik nyata sebagai bentuk pengetahuan. Oleh karena itu, pendidikan biologi berperan penting dalam mengembangkan sumber daya manusia yang kompeten dan terampil untuk menyelesaikan masalah baik dalam pendidikan maupun kehidupan di masa depan. Pelajaran ilmu pengetahuan alam, termasuk biologi, membutuhkan aktivitas investigasi yang merupakan bagian dari metode ilmiah dan melibatkan keterampilan proses berbasis ilmiah. Kegiatan ini mendorong keingintahuan melalui pengalaman praktis yang diperoleh dari metode ilmiah (Hidayah, 2017).

Biologi telah berevolusi dari ilmu klasik (deskriptif) ke modern (penjelasan/explanatory). Setelah era teknik (abad ke-19), kimia dan fisika (abad ke-20), biologi telah mulai memainkan peran kunci dalam mengatasi masalah global/kompleks di abad ke-21. Partnership for 21st Century Skills telah mengidentifikasi enam elemen kunci abad ke-21 dalam mendorong pembelajaran, tiga dari enam elemen kunci adalah (1) penggunaan alat abad ke-21 untuk mengembangkan keterampilan belajar; siswa perlu belajar bagaimana menggunakan alat yang penting untuk kehidupan sehari-hari. (2) Belajar dan pembelajaran dalam konteks abad ke-21; siswa belajar materi melalui contoh, aplikasi, dan pengalaman dunia nyata baik di dalam maupun di luar sekolah. (3) Mengajar dan mempelajari konten abad ke-21; pendidik perlu mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan di abad ke-21 (Irmawati & Iqbal, 2023). Guru adalah faktor utama yang berkontribusi pada pembelajaran abad ke-21 yang memiliki empat aspek, yaitu 1) kreativitas, 2) berpikir kritis, 3) komunikasi, 4) kolaborasi 21 (Swandi et al., 2018).

Oleh karena itu, saat ini dibutuhkan upaya untuk menciptakan lingkungan sosial, budaya, dan pendidikan yang dapat mendukung dan mengembangkan teknologi baik saat ini maupun di masa depan. Para ilmuwan tidak hanya memerlukan peralatan dan perangkat lunak baru, tetapi juga perlu membangun serta menjaga budaya sains dan pendidikan yang dapat mendorong kreativitas (Ismiati, 2020).

Pembelajaran yang menggabungkan pengetahuan lokal dengan materi pelajaran ternyata sangat efektif meningkatkan minat belajar siswa. Mereka lebih bersemangat karena materi pelajaran terasa lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari dan nilai-nilai budaya mereka. Selain itu, cara belajar seperti ini juga membantu siswa lebih memahami ilmu pengetahuan dan lingkungan sekitar (Silaban & Sriyati, 2024).

Upaya yang dilakukan agar siswa benar-benar paham dan mengingat pelajaran, maka mereka harus bisa melihat bagaimana pelajaran itu berkaitan dengan kehidupan nyata. Salah satu cara efektif adalah dengan menerapkan pembelajaran kontekstual. Pembelajaran ini mengajarkan siswa dengan cara yang lebih bermakna, yaitu dengan menghubungkan materi

pelajaran dengan hal-hal yang ada di sekitar mereka, termasuk kearifan lokal. Dengan begitu, siswa tidak hanya belajar teori, tetapi juga bisa menemukan prinsip-prinsip ilmiah dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar. Selain itu, pembelajaran dengan kearifan lokal juga bisa mempererat hubungan siswa dengan masyarakat dan memperkaya pengetahuan mereka dengan menggabungkan ilmu pengetahuan modern dan pengetahuan tradisional (Leksono, 2016).

Dengan mempertimbangkan hal ini, kami sebagai peneliti menerapkan metode Systematic Literature Review untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal. Pemahaman yang diperoleh diharapkan dapat berkontribusi pada penciptaan sistem pendidikan yang berkualitas tinggi dan bermanfaat untuk generasi mendatang.

2. METODE

Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menilai literatur ilmiah yang berkaitan dengan topik tertentu secara terstruktur. Dalam penelitian ini, SLR diaplikasikan untuk mengidentifikasi secara sistematis literatur yang berkaitan dengan kearifan lokal. Proses ini melibatkan pencarian artikel ilmiah menggunakan frasa “Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal” melalui Google Scholar. Penelitian ini juga mencakup survei terhadap data primer yang berkaitan dengan pembelajaran biologi, yang dilakukan melalui empat tahapan: (1) Observasi struktur berdasarkan konteks penelitian, penentuan protokol tinjauan, dan pencarian literatur; (2) Eliminasi data yang tidak sesuai; (3) Klasifikasi data untuk ekstraksi informasi; (4) Penyusunan laporan hasil analisis.

Kriteria inklusi bertujuan untuk memilih artikel yang relevan dengan penelitian tentang pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal. Sementara untuk kriteria eksklusi yaitu mengecualikan studi yang tidak sesuai dengan kriteria tersebut. Adapun kriteria inklusi yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu Bidang penelitian: Biologi, fokus penelitian: pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal, periode publikasi: 10 tahun terakhir (2014-2024), sumber publikasi: Google Scholar, isi penelitian: memaparkan pendekatan atau metode yang digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan hasil dari kajian literature mengenai “Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal”

Tabel 1. Display Data

No	Nama Penulis	Tahun Terbit	Judul Artikel	Nama Jurnal/Prosiding	Volume /Halaman
1	Suroso Mukti Leksono	2024	Pengaruh Pembelajaran Mini Riset Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Penguasaan Materi Biologi Konservasi	Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning	Vol. 13, No. 1, pp. 575-578
2	Lidi, M. W., Daud, M. H., & Priska, M	2022	Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Analogi Objek dan Model Model	OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika	6(1), 70-78.

			Biologi Berbasis Kearifan Lokal di Era Digitalisasi		
3	Husen, I., Tamalene, M. N., Haerullah, A., & Bahtiar, B	2024	Pembelajaran Biologi di Luar Ruangan Berbasis Kearifan Lokal Momorong untuk Memberdayakan Collaborative Work Skills	<i>Bioma: Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi</i>	9(1), 23-35.
4	Rai, I. G. A., & Subrata, I. M.	2023	Pembelajaran Biologi berbasis Kearifan Lokal Tri Hita Karana dalam membentuk Karakter Peserta Didik	In <i>SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi</i>	Vol. 2, No. 1, pp. 8-16
5	Anzelina, D. E.	2023	Potensi Kearifan Lokal Sumatera Selatan sebagai Basis Media Pembelajaran Kontekstual Biologi SMA	<i>Journal of Nusantara Education</i>	2(2), 53-63.
6	Titin, T., & Yokhebed, Y.	2018	Peningkatan Keterampilan pemecahan masalah (problem solving) calon guru biologi melalui pembelajaran berbasis kearifan lokal.	<i>Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA</i>	9(1), 77-86.
7	Rosita, E., Utomo, A. P., Azizah, S. A., & Sukoco, S.	2024	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Kearifan Lokal Berbantuan Media Ular Tangga untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi	<i>Jurnal Biologi</i>	1(3), 1-13.
8	Hadiprayitno, G.	2018	Pengaruh Implementasi Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik.	<i>Educatio</i>	13(2), 84-89.
9	Utami, S. D., & Dewi, I. N.	2021	Efektivitas model pembelajaran jigsaw berorientasi kearifan lokal terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa.	<i>JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)</i>	10(2), 1996-2004.
10	Immaniar, B. D., Sumarmi, S., & Astina, I. K.	2019	Pembelajaran Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal dengan Model Experiential Learning	<i>Jurnal Pendidikan,</i>	Vol. 4, No. 5, Bln Mei, Thn 2019, Hal 648—653

Tabel 2. Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal

No	Nama Penulis	Judul Artikel	Hasil Penelitian
1	Suroso Mukti Leksono	Pengaruh Pembelajaran Mini Riset Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Penguasaan Materi Biologi Konservasi	Pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan penguasaan materi biologi konservasi, karena mahasiswa difasilitasi untuk merancang sendiri proyek yang akan dilakukan, sehingga mahasiswa dapat melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dan informasi. Dengan meningkatnya pengetahuan

			mahasiswa tentang hakikat biologi konservasi diharapkan mereka dapat mengaplikasikan konsep konsep konservasi biodiversitas sehingga dapat mengubah sikap, kecakapan, nilai, perilaku dan keyakinan mahasiswa terhadap alam, yang pada akhirnya dapat berkelanjutan.
2	Lidi, M. W., Daud, M. H., & Priska, M.	Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Analogi Objek dan Model Model Biologi Berbasis Kearifan Lokal di Era Digitalisasi	Salah satu cara penanaman dan pembentukan karakter yang dilakukan sejak zaman dahulu adalah melalui analogi objek dan model biologi. Sebagai contohnya adalah petuah Manu kako tanga mbe'o wai to'o nggae ka isi tuka yang artinya dalam bersikap hendaklah meniru ayam yang selalu bangun pagi dan memanfaatkan waktu dengan baik untuk mencari makan. Petuah ini dapat diintegrasikan untuk pendidikan karakter pada mata pelajaran biologi materi vertebrata kelas aves melalui model integrasi. Terdapat berbagai wujud kearifan lokal yang mengandung karakter-karakter positif yang perlu dilestarikan dan diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas yang pada akhirnya membentuk peserta didik yang berkarakter baik.
3	Husen, I., Tamalene, M. N., Haerullah, A., & Bahtiar, B.	Pembelajaran Biologi di Luar Ruang Berbasis Kearifan Lokal Momorong untuk Memberdayakan Collaborative Work Skills	Belajar Biologi di luar ruangan dengan menggunakan model pembelajaran Momorong Berbasis Kearifan Lokal dapat memberdayakan kemampuan kerja kolaboratif siswa dalam mempelajari materi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Kegiatan kolaboratif siswa meliputi mempersiapkan bibit tanaman, menanam tanaman, memindahkan bibit pada media tanam, memberi pupuk pada tanaman, menyiram tanaman, mengukur pertumbuhan tanaman, menghitung jumlah daun, mengukur lebar daun, mengontrol pertumbuhan dan perkecambahan tanaman, memanen hasil tanaman, dan menjual hasil panen. Momorong tidak efektif jika diterapkan di dalam kelas dan memiliki kelemahan di luar ruangan yaitu cuaca seperti hujan dan badai. Kami menyarankan kepada guru biology di sekolah-sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk menggunakan Model Pembelajaran Momorong dalam belajar di luar ruangan.
4	Rai, I. G. A., & Subrata, I. M.	Pembelajaran Biologi berbasis Kearifan Lokal Tri Hita Karana dalam membentuk Karakter Peserta Didik	Pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal THK yang secara prinsip bertujuan untuk menjaga hubungan yang harmonis antara manusia dengan Tuhan, sesama dan lingkungan hidup dapat merefleksikan kearifan ekologi, yang merupakan bagian dari upaya pembentukan, pengembangan, dan penguatan nilai-nilai karakter peserta didik.
5	Anzelina, D. E.	Potensi Kearifan Lokal Sumatera Selatan sebagai Basis Media	Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu ada sebanyak 9 jenis kearifan lokal Sumatera

		Pembelajaran Kontekstual Biologi SMA	Selatan dari hasil kajian literatur yang berpotensi sebagai media pembelajaran biologi di SMA/MA dengan pendekatan kontekstual. Berbagai bentuk kearifan lokal yang dibahas di atas merupakan salah satu strategi untuk mengenalkan peserta didik kepada kearifan lokal di Sumatera Selatan serta untuk meningkatkan kepedulian mereka terhadap kearifan lokal tersebut. Bentuk kepedulian yang diharapkan dapat muncul seperti pengelolaan alam yang bijaksana dan berkelanjutan.
6	Titin, T., & Yokhebed, Y.	Peningkatan Keterampilan pemecahan masalah (<i>problem solving</i>) calon guru biologi melalui pembelajaran berbasis kearifan lokal.	Berdasarkan hasil penelitian telah dilaksanakan plan, do dan see pada kegiatan Lesson study siklus 1 dan 2 sebagai berikut: 1. Adanya peningkatan pada masing-masing aspek keterampilan, Pembelajaran berbasis kearifan lokal meningkatkan keterampilan pemecahan masalah (<i>problem solving</i>) calon guru biologi.
7	Rosita, E., Utomo, A. P., Azizah, S. A., & Sukoco, S.	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Kearifan Lokal Berbantuan Media Ular Tangga untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwasanya penerapan model pembelajaran Problem based Learning (PBL) berbasis kearifan lokal berbantuan media permainan ular tangga untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi di kelas XI MIPA 3 pada SMA Negeri 1 mencar tahun ajaran 2022/2023 menunjukkan peningkatan hasil berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dari observasi aktivitas peserta didik, terjadi peningkatan pada tahap pra siklus, siklus ke-1 dan siklus ke-2 dari kategori kurang aktif menjadi kategori sangat aktif. Peneliti menyimpulkan bahwasanya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada peserta didik dapat dilakukan melalui penerapan model pembelajaran Problembased Learning(PBL) berbasis kearifan lokal berbantuan media permainan ular tangga.
8	Hadiprayitno, G.	Pengaruh Implementasi Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik.	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh implementasi perangkat pembelajaran biologi berbasis potensi lokal terhadap kemampuan kognitif peserta didik SMAN 1 Lembar. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 0,8 (kategori tinggi) dan rata-rata peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol sebesar 0,6 (kategori sedang)
9	Utami, S. D., & Dewi, I. N.	Efektivitas model pembelajaran jigsaw berorientasi kearifan lokal terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa.	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Jigsaw berorientasi kearifan lokal efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif

			mahasiswa. Dalam menerapkan model pembelajaran yang berorientasi pada kearifan lokal diharapkan lebih menggali lagi potensi kearifan lokal yang ada khususnya yang berhubungan dengan lingkungan. Selain itu, diharapkan potensi lokal dapat diintegrasikan pada materi-materi perkuliahan yang lain agar mahasiswa lebih memahami budaya lokal yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Untuk memperkuat hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk analisis kearifan lokal yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran biologi.
10	Immaniar, B. D., Sumarmi, S., & Astina, I. K.	Pembelajaran Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal dengan Model Experiential Learning	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa partisipasi peserta didik dalam pembelajaran lingkungan berbasis kearifan lokal menampakkan hasil kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kontrol. Keberhasilan tersebut disebabkan kelas eksperimen dan kontrol mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberi perlakuan Experiential Learning, sedangkan metode ceramah yang didominasi oleh guru dilakukan pada kelas kontrol. Model Experiential Learning merupakan metode yang tepat diantara metode yang lainnya dikarenakan dalam melestarikan lingkungan dengan pembelajaran lingkungan berbasis kearifan lokal dapat membentuk partisipasi peserta didik sehingga metode ini sangat direkomendasikan.

Pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep biologi dengan pengetahuan tradisional dan praktik-praktik lokal. Pembelajaran biologi yang berakar pada kearifan lokal mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam proses pemecahan masalah. Mereka diajak untuk mengamati lingkungan sekitar, menganalisis masalah yang ditemukan, dan mencari solusi berdasarkan pengetahuan lokal yang mereka miliki. Proses ini membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Alimah, 2019).

Implementasi kearifan lokal dalam proses pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi peserta didik. Pengembangan model pembelajaran yang berakar pada nilai-nilai budaya lokal perlu terus digalakkan untuk memperkaya khazanah pendidikan nasional. Model pembelajaran berbasis kearifan lokal berperan penting dalam memperkenalkan kembali warisan budaya kepada generasi muda yang semakin teralienasi dari nilai-nilai tradisional. Kearifan lokal dapat dijadikan sebagai landasan epistemologis dalam melakukan inovasi pembelajaran biologi di sekolah. Selain sebagai sumber inspirasi, kearifan lokal juga dapat berfungsi sebagai sumber belajar yang autentik dalam pembelajaran biologi (Putri & Darussyamsu, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Lidi et al., 2022) yang berjudul Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Analogi Objek dan Model-Model Biologi Berbasis Kearifan

Lokal di Era Digitalisasi mengemukakan hasil bahwa salah satu cara penanaman dan pembentukan karakter yang dilakukan sejak zaman dahulu adalah melalui analogi objek dan model biologi. Sebagai contohnya adalah petuah Manu kako tanga mbe'o wai to'o nggae ka isi tuka yang artinya dalam bersikap hendaklah meniru ayam yang selalu bangun pagi dan memanfaatkan waktu dengan baik untuk mencari makan. Petuah ini dapat diintegrasikan untuk pendidikan karakter pada mata pelajaran biologi materi vertebrata kelas aves melalui model integrasi. Terdapat berbagai wujud kearifan lokal yang mengandung karakter-karakter positif yang perlu dilestarikan dan diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas yang pada akhirnya membentuk peserta didik yang berkarakter baik (Manda & Arifin, 2024).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Leksono (2016), Pengaruh pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan penguasaan materi biologi konservasi, mengemukakan bahwa Penguasaan materi setelah penerapan pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal (pos test) menunjukkan hasil yang lebih tinggi (80) dibandingkan dengan kelas kontrol (66). Demikian juga dengan peningkatan kemampuan penguasaan materi (N-gain) setelah penerapan pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal yaitu 0,69 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya 0,47. Setelah dilakukan uji beda rata-rata (uji t) menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan peningkatan penguasaan materi mahasiswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Materi pembelajaran yang berkonteks lokal juga memberi kontribusi dalam peningkatan penguasaan materi dalam pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal.

4. SIMPULAN

Kearifan lokal merupakan aspek penting dalam pendidikan, terutama dalam mata pelajaran yang memerlukan keterampilan praktis seperti Biologi. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal di berbagai sekolah, dengan hasil yang beragam namun cenderung positif. Studi-studi ini secara kolektif menunjukkan bahwa pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal dapat diterapkan secara efektif di berbagai lingkungan sekolah dan mata pelajaran biologi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada mahasiswa yang terlibat langsung dalam penelitian ini maupun pihak-pihak yang terlibat secara tidak langsung. Terima kasih tak terhingga kepada dosen yang telah membimbing kami dalam melaksanakan penelitian ini. Mohon maaf atas semua khilaf dan kesalahan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Alimah, S. (2019). Kearifan Lokal Dalam Inovasi Pembelajaran Biologi: Strategi Membangun Anak Indonesia Yang Literate dan Berkarakter Untuk Konservasi Alam. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 1, 1.
- Hidayah, M. (2017a). Development of Instrument of Psychomotor Assessment for Biological Outdoor Practicum At Sma (Senior High School. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi* , 1(2), 143–148.

- Hidayah, M. (2017b). Pengembangan Instrumen Peneilaian Psikomotor Pada Outdoor Practicum Biologi SMA. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 1(2), 143–148. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/index.php/dikbio>
- Irmawati, M., & Iqbal, I. (2023). Workshop Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), 734–744.
- Ismiati, I. (2020). Pembelajaran Biologi SMA Abad ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utara. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(2), 222. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v4i2.218>
- Leksono, S. M. (2016). Pengaruh Pembelajaran Mini Riset Berbasis Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Penguasaan Materi Biologi Konservasi. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 575–578.
- Lidi, M. W., Daud, M. H., & Priska, M. (2022). Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Analogi Objek dan Model-model Biologi Berbasis Kearifan Lokal Di Era Digitalisasi. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1), 70–78. <https://doi.org/10.37478/optika.v6i1.1362>
- Manda, D., & Arifin, I. (2024). Teacher's Strategy in Fostering Students Empathy through Thematic Learning Approach in Elementary School. *Celebes Journal of Elementary Education*, 2(2), 92–100.
- Pristiwanti, D., Badariah. Bai, Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915.
- Putri, S., & Darussyamsu, R. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Effectiveness Biology Learning Model Based on Local Wisdom. *Prosiding SEMNAS BIO*, 958–967. <https://doi.org/10.24036/prosemnasbio/vol1/119>
- Silaban, O. R., & Sriyati, S. (2024). Tinjauan Pedagogi Biologi Berbasis Kearifan Lokal Naniura-Sashimi Batak. *BIODIK*, 10(2), 22–29. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.32255>
- Swandi, A., Amin, B. D., & Muin, F. (2018). 21 th century physics learning in senior high school through interactive computer simulation to enhance students achievement. *International Conference on Mathematics and Science Education*, 3, 130–135. <http://science.conference.upi.edu/proceeding/index.php/ICMScE/issue/view/3|ICMScE2018>