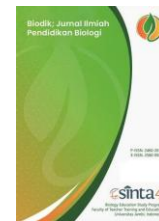




Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi
ISSN 2580-0922 (*online*), ISSN 2460-2612 (*print*)
Volume 11, Nomor 02, (2025), Hal 399-408
Available online at:
<https://online-journal.unja.ac.id/biodik>



Research Article



Pengembangan Buku Saku Berbasis Potensi Buah Lokal Kabupaten Sekadau Pada Materi Keanekaragaman Hayati

(Development of Pocketbooks Based on the Potential of Local Fruits in Sekadau Regency on Biodiversity Material)

Meutia Solehah, Anandita Eka Setiadi*, Ari Sunandar

Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Pontianak Jl. Ahmad Yani No. 111, Bangka Beitung Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Pontianak, Kalimantan Barat 78124, Indonesia

*Corresponding Author. ananditaekasetiadi@unmuhpnk.ac.id

Article Information	ABSTRACT
Submitted: 07 – 04 – 2025 Accepted: 23 – 06 – 2025 Published: 29 – 06 – 2025	<p><i>The utilization of fruit plants is local wisdom and cultural wealth that needs to be preserved. Preservation of this knowledge can be done through learning media. This study aims to produce valid learning media and measure positive responses from students. This research is a Research and Development (R&D) study with the ADDIE development model which consists of 5 stages, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instruments used are observation sheets, interview sheets, questionnaires, and validation sheets. The results of the validation test were very valid in the material aspect 88.33% (very valid), the media aspect 95.31% (very valid), and the language aspect 91.07% (very valid). Students gave very positive responses on small-scale trials (94.82%) and large-scale trials (94.93%). The results showed that the pocket book of local fruits in Sekadau Regency was valid for use in learning and received positive responses from students.</i></p> <p>Key words: ADDIE, Localised Fruit, Pocket Book, Sekadau</p>
Publisher	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Pemanfaatan tanaman buah merupakan kearifan lokal dan kekayaan budaya yang perlu dilestarikan. Pelestarian pengetahuan ini dapat dilakukan melalui media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid dan mengukur respon positif dari siswa. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu: <i>Analysis</i> (Analisis), <i>Design</i> (Perancangan), <i>Development</i> (Pengembangan), <i>Implementation</i> (Implementasi), dan <i>Evaluation</i> (Evaluasi). Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, lembar wawancara, angket, dan lembar validasi. Hasil uji validasi adalah sangat valid pada aspek materi 88,33% (sangat valid), aspek media 95,31% (sangat valid), dan aspek bahasa 91,07% (sangat valid). Siswa memberikan respon yang sangat positif pada uji coba skala kecil (94,82%) dan uji coba skala besar (94,93%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku saku buah lokal Kabupaten Sekadau valid untuk digunakan dalam pembelajaran dan mendapat respon positif dari siswa.</p> <p>Kata kunci: ADDIE, Buah Lokal, Buku Saku, , Sekadau</p>



This Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas dengan potensi keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, termasuk flora yang tersebar di berbagai wilayah kepulauan (Nur et al., 2021; Von Rintelen et al., 2017). Salah satu kekayaan hayati tersebut adalah keberadaan buah lokal yang tumbuh alami di berbagai daerah, termasuk di Kabupaten Sekadau, Kalimantan Barat. Di Sekadau Hilir, buah-buahan lokal masih banyak dijumpai di sekitar pekarangan rumah, kebun, dan hutan, serta dikonsumsi dan dijual oleh masyarakat secara turun-temurun. Namun, potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber belajar, khususnya dalam pembelajaran biologi.

Pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati mencakup tingkat genetik, spesies, dan ekosistem (Prawati et al., 2024). Materi ini dapat dikontekstualisasikan dengan potensi lokal agar peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mengenali keanekaragaman hayati di lingkungan sekitar. Sayangnya, wawancara dengan siswa menunjukkan masih rendahnya pemahaman terhadap keanekaragaman hayati lokal. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi lokal dengan pemanfaatannya dalam pendidikan.

Minimnya integrasi kearifan lokal dalam media pembelajaran menjadi salah satu penyebab kurangnya ketertarikan dan pemahaman siswa terhadap pelestarian lingkungan (Nurdiansyah et al., 2021). Padahal, media pembelajaran berbasis lokal tidak hanya meningkatkan relevansi materi, tetapi juga menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan dan budaya setempat (Sabilla et al., 2023). Salah satu bentuk media yang praktis dan efektif adalah buku saku, karena ukurannya yang ringkas, mudah dibawa, serta mampu menyajikan materi secara padat dan menarik (Sulistiyani et al., 2013).

Pemanfaatan potensi buah lokal sebagai media pembelajaran belum banyak dikembangkan, padahal keberadaannya memiliki nilai ekologis, ekonomis, dan edukatif yang tinggi (Marlina, 2015; Mumpuni, 2008). Mengintegrasikan materi keanekaragaman hayati dengan buah lokal tidak hanya memperkaya sumber belajar, tetapi juga memperkuat nilai-nilai kearifan lokal dalam pendidikan. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dikembangkan media pembelajaran kontekstual berupa buku saku yang mengangkat potensi buah lokal Kabupaten Sekadau. Buku saku ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap keanekaragaman hayati melalui pendekatan yang lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa buku saku yang berbasis pada potensi buah lokal di Kabupaten Sekadau sebagai sumber belajar kontekstual dalam materi keanekaragaman hayati. Media ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan lingkungan sekitar dan memperkuat pemahaman terhadap konsep keanekaragaman hayati melalui pendekatan berbasis kearifan lokal. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji tingkat validitas buku saku berdasarkan aspek materi, media, dan bahasa, serta mengevaluasi respon siswa terhadap penggunaannya dalam proses pembelajaran. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran yang relevan, menarik, dan efektif dalam mendukung pembelajaran biologi di tingkat sekolah menengah.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *research and development* (R&D) atau penelitian pengembangan yang menghasilkan produk media pembelajaran berupa Buku saku berbasis buah lokal pada materi keanekaragaman hayati mata pelajaran IPA di kelas VII. Penelitian pengembangan pendidikan meliputi proses pengembangan, validasi produk, dan uji coba produk. Melalui penelitian pengembangan, peneliti berusaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif digunakan dalam pembelajaran. Uji coba pengembangan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 di SMP Negeri 1 Sekadau, uji coba dilakukan pada siswa kelas VII. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiyono, 2015).



Gambar 1. Bagan alur tahapan ADDIE

Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini kegiatan utamanya adalah menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran baru dan menganalisis kelayakan syarat-syarat pengembangan media pembelajaran baru (Sugiyono, 2015). Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi saat proses pembelajaran, yaitu menganalisis materi, karakteristik siswa, media, dan jenis-jenis buah lokal.

Tahap Desain (*Design*)

Langkah selanjutnya yaitu tahap desain dengan merancang buku saku jenis buah lokal. Merancang media buku saku ini harus dengan memperhatikan segi desain, segi materi, dan juga segi Bahasa yang digunakan. Pembuatan buku saku sesuai dengan desain yang sudah dirancang oleh peneliti, kemudian untuk pembuatan buku saku ini peneliti menggunakan canva sebagai softwer pendukung.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Development adalah tahap pembuatan media yang telah dirancang sebelumnya. Menurut (Sugiyono, 2016) “Development merupakan kegiatan pembuatan dan uji coba produk”. Pada tahap ini dilakukan realisasi kerangka produk menjadi produk yang siap untuk diimplementasikan. Selain itu juga, dilakukan validasi dan revisi produk sehingga mencapai tujuan yang diharapkan. Kami melakukan validasi untuk mengevaluasi validitasnya dari media yang dikembangkan. Proses ini mencakup pengumpulan umpan balik, menganalisis hasil, dan melakukan penyesuaian sebelum mempublikasikan revisi akhir.

Tahap Implementasi (*implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahapan untuk menguji respon siswa terhadap media yang dikembangkan. Uji coba ini dilakukan dengan cara siswa kelas VII SMP 1 Sekadau menggunakan media tersebut untuk mempelajari materi keanekaragaman hayati. Tahap implementasi bertujuan untuk menguji produk buku saku untuk memperoleh dan mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk tes respon siswa yang dihasilkan berdasarkan feedback yang diperoleh dari angket siswa mengenai buku saku. Validitas media dapat diketahui melalui respon subjek tes melalui pengisian angket respon siswa.

Hasil analisis data respon siswa berupa angket dianalisis dengan berpedoman pada rumus yang dimodifikasi oleh (Ridwan, 2013) untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban dapat diberi skor sebagai berikut :

Tabel 1. Skor Persentase Respon Siswa

No	Analisis Kuantitatif	Pernyataan	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju	4	1
2.	Setuju	3	2
3.	Tidak Setuju	2	3
4.	Sangat Tidak Setuju	1	4

Data intervalnya kemudian dianalisis dengan menghitung persentase jawaban berdasarkan skor setiap jawaban dari responden dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Ps = Pesentase

S = Jumlah perolehan skor yang didapat

N = Jumlah nilai ideal dalam item

Setelah menghitung nilai respon siswa untuk masing-masing butir pernyataan, langkah selanjutnya adalah menentukan kriteria persentase nilai respon siswa per aspek sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Respon Peserta Didik

No	Skala Nilai	Keterangan
1	0-25	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	26-50	<i>Tidak Setuju</i>
3	51-75	<i>Setuju</i>
4	76-100	<i>Sangat Setuju</i>

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Tahap evaluasi pada penelitian pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa buku saku berbasis buah lokal di Kabupaten Sekadau pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Pada tahap analisis dilakukan untuk menunjukkan masalah dalam pembelajaran IPA di SMPN 1 Sekadau Hulu. Hasil wawancara dengan guru menunjukan bahwa kurangnya semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya pada materi keanekaragaman hayati, kemudian media yang digunakan guru berupa gambar, powerpoint, video dan buku paket. Menurut guru media tersebut cukup membantu namun kurang menarik bagi siswa karena terlalu monoton hanya memperkenalkan keanekaragaman hayati





daerah lain tidak dengan daerah sendiri. Guru juga memerlukan media pembelajaran yang praktis dengan memperkenalkan keanekaragaman hayati daerah sendiri agar ada variasi dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa siswa merasa bosan, tidak tertarik mengikuti proses pembelajaran karena mengalami kesulitan. Pada penelitian ini peneliti juga melakukan wawancara terhadap masyarakat Kabupaten Sekadau. wawancara ini dilakukan di 2 desa yaitu desa rawak hilir dan rawak hulu. Teknik wawancara yang dilakukan untuk mengambil informasi yaitu teknik snowball sampling. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dina Indriani (2016) bahwa media adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dan pendidik. Setelah dilakukan analisis kebutuhan kemudian dilanjutkan dengan analisis karakteristik siswa. Menurut (Nursamsu & Kusnafizal, 2017), proses pembelajaran menjadi lebih menarik apabila menggunakan media yang tepat sehingga siswa termotivasi untuk mencintai ilmu pengetahuan yang sedang dipelajarinya. Tahap selanjutnya dalam model ADDIE adalah Tahap Perancangan bertujuan untuk merancang buku saku buah-buahan lokal di Kabupaten Sekadau berbasis potensi lokal. Pada perancangan pertama, perancangan pemilihan ukuran media dengan ukuran 10 cm x 7 cm menggunakan kertas A6, penentuan gambar yang akan digunakan, dan perancangan bentuk dan pemilihan warna buku saku. Perancangan media buku saku dengan cara mendesain sampul depan dan belakang. Pada tahap kedua perancangan menggunakan media canva yaitu penyiapan bahan sebagai isi buku saku. Canva dapat digunakan untuk membantu meningkatkan pembelajaran (Candra et al., 2022). Canva memungkinkan berkreasi secara praktis tanpa memerlukan laptop, karena dapat dilakukan di perangkat seluler (Lastari & Silvana, 2020; Monoarfa & Haling, 2021). Konten dalam media buku saku ini memuat temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan pada tahap analisis, meliputi berbagai jenis buah-buahan lokal di Kabupaten Sekadau dan penerapannya masing-masing. Materi dilengkapi dengan gambar, morfologi masing-masing jenis buah lokal di Kabupaten Sekadau. Bagian penutup buku saku ini terdiri dari glosarium, daftar pustaka, dan juga profil penulis. Langkah ketiga dalam kerangka pengembangan ADDIE adalah tahap pengembangan yang diarahkan pada penilaian kelayakan media buku saku berbasis potensi buah lokal kabupaten sekadau pada materi keanekaragaman hayati. Setelah mendapat penilaian kelayakan, apabila ada revisi dari ahli media buku saku maka kritik dan saran validator selanjutnya yaitu penyempurnaan media yang sudah direvisi oleh ahli. Validator terdiri dari 3 ahli materi (2 dosen 1 guru), 3 ahli media (2 dosen 1 guru), 3 ahli bahasa (2 dosen 1 guru). Kelayakan media, kelayakan materi, dan kelayakan kebahasaan menjadi unsur yang dinilai dalam uji validitas (Febriani & Widodo, 2021). Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil validasi materi, media, dan bahasa

No	Validasi Ahli	Presentase	Kriteria
1	Materi	88,33%	Sangat Valid
2	Media	95,31%	Sangat Valid
3	Bahasa	91,07%	Sangat Valid

Revisi dilakukan berdasarkan masukan dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Revisi pada langkah ini merupakan revisi desain sebelum dilakukan uji coba produk. Hasil revisi merupakan produk awal yang telah divalidasi. Agar produk awal dapat dikatakan layak digunakan oleh siswa, maka perlu dilakukan pengujian terhadap subjek tes yang dijelaskan pada tahap uji coba. Berdasarkan temuan evaluasi yang diberikan oleh para ahli, hasilnya ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Desain Buku Saku

Desain Buku Saku	Keterangan
	<p>Cover, pada bagian cover terdapat judul media pembelajaran buku saku, gambar buah lokal dengan warna putih, biru dan abu-abu</p>
	<p>Penjelasan terkait buah lokal yang terdapat di kabupaten sekadau</p>
	<p>Nama buah lokal beserta fotonya</p>
	<p>Bagian yang berisi dentifikasi buah lokal dari klasifikasi, morfologi dan deskripsi dari buah lokal</p>

Glosarium berisi beberapa pengertian dari kata yang terdapat dalam media pembelajaran buku saku



Daftar Pustaka

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba respon siswa terhadap media buku saku buah-buahan lokal di Kabupaten Sekadau, dengan melakukan uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Data respon siswa didapat melalui dua tahap yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar (Prayitno, 2017). Pada tahap implementasi bertujuan untuk menilai respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan berupa Buku Saku Berbasis Potensi Buah-buahan Lokal di Kabupaten Sekadau Pada Materi Keanekaragaman Hayati. Respon siswa dievaluasi melalui uji coba skala kecil dan skala besar. Uji coba skala kecil dan skala besar dilakukan setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Uji coba skala besar dilakukan untuk menilai media buku saku dengan jumlah siswa yang lebih banyak. Aspek yang dinilai dalam uji coba skala kecil dan skala besar meliputi kesesuaian materi, bahasa, kegunaan, dan tampilan. Hasil uji coba skala kecil menunjukkan 94,82% (sangat Valid), dan hasil uji coba skala besar menunjukkan 94.93% (sangat Valid) seperti terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kategori Penilaian Respon Siswa

No	Skala Tes	Presentase	Kriteria
1	Skala Kecil	94,82%	Sangat Valid
2	Skala Besar	94,93%	Sangat Valid

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk menilai efektivitas dan kelayakan produk. Evaluasi dalam penelitian ini mencakup dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan sepanjang proses pengembangan, mulai dari tahap analisis hingga implementasi, dengan tujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dan melakukan perbaikan secara berkelanjutan. Evaluasi ini didasarkan pada masukan dari ahli materi, bahasa, dan media, serta hasil observasi dan wawancara selama uji coba. Evaluasi formatif berfokus pada penyempurnaan desain isi, ketepatan bahasa, dan keterbacaan media (Almomen et al., 2016).

Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan pada tahap akhir, yaitu setelah media buku saku diuji coba secara luas kepada siswa. Evaluasi ini dilakukan melalui penyebaran angket untuk mengukur respon

siswa terhadap aspek kemudahan penggunaan, daya tarik tampilan, pemahaman isi materi, serta kebermanfaatan buku saku sebagai media pembelajaran. Hasil dari evaluasi sumatif menunjukkan bahwa buku saku mendapatkan respon sangat positif dari siswa, baik pada uji coba skala kecil (94,82%) maupun skala besar (94,93%).

Namun, dalam proses evaluasi terdapat beberapa kendala yang menjadi bahan pembelajaran. Pada tahap validasi, ditemukan bahwa beberapa istilah ilmiah dalam materi masih sulit dipahami oleh siswa, sehingga perlu dilakukan penyederhanaan bahasa. Selain itu, kendala teknis seperti keterbatasan waktu dalam proses uji coba di sekolah serta hambatan akses dalam mendapatkan dokumentasi visual buah lokal di lapangan menjadi tantangan tersendiri. Meskipun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui koordinasi dengan guru mata pelajaran dan observasi lanjutan di lingkungan sekitar sekolah.

Secara keseluruhan, setiap tahapan dalam model ADDIE berjalan cukup baik, meskipun terdapat revisi minor pada beberapa aspek yang memerlukan penyesuaian. Pengalaman ini memberikan pelajaran bahwa fleksibilitas dan keterbukaan terhadap umpan balik sangat penting dalam pengembangan media pembelajaran. Evaluasi ini tidak hanya memastikan kelayakan produk, tetapi juga menjadi acuan perbaikan berkelanjutan bagi pengembangan media serupa di masa mendatang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, Buku Saku Berbasis Buah-buahan Lokal di Kabupaten Sekadau Pada Materi Keanekaragaman Hayati, dianggap sebagai salah satu media pembelajaran yang digunakan di SMP N 1 Sekadau Hulu yang telah diujicobakan pada siswa kelas VII . Buku Saku Berbasis Buah-buahan Lokal di Kabupaten Sekadau sebagai media pembelajaran telah mencapai tingkat kesesuaian dari segi isi sangat valid, aspek kebahasaan valid, dan aspek media sangat valid. Uji skala kecil menghasilkan hasil yang praktis, sedangkan uji skala besar menunjukkan hasil yang sangat praktis. Buku Saku Berbasis Buah-buahan Lokal di Kabupaten Sekadau sangat valid dan sangat baik sehingga dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

UCAPAN ERIMA KASIH

Peneliti menyadari bahwa jurnal penelitian ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menghaturkan Terima kasih kepada: warga kabupaten sekadau yang banyak membrikan informasi terkait buah lokal, Bapak, Ibu dosen dan Staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terkhusus di Program Studi Pendidikan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti selama menuntut ilmu di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah. Kedua orang tua, keluarga dan teman-teman yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah mendoakan dan mendukung baik secara moral maupun material. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian jurnal penelitian ini..

RUJUKAN

- Angio, M. H., & Irawanto, R. (2019). Pendataan Jenis Buah Lokal Indonesia Koleksi Kebun Raya Purwodadi. *Jambura Edu Biosfer Journal*, 1(2), 41–46. <https://doi.org/10.34312/jebj.v1i2.2476>
- Almomen, RK, Kaufman, D., Alotaibi, H., & Al-rowais, NA (2016). Menerapkan ADDIE - Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi - Model desain instruksional untuk melanjutkan pengembangan profesional bagi dokter perawatan primer di Arab Saudi. *Jurnal Internasional Kedokteran Klinis*, 7(8), 538– 546. <http://dx.doi.org/10.4236/ijcm.2016.7805>

- Athiyah, U. (2018). Pengembangan media pembelajaran biologi semester II kelas X SMA berbasis lectors inspire. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(1), 41–46.
- Candra, RMA, Chandra, NE, & Hidayat, F. (2022). Penggunaan aplikasi Canva pada mata kuliah menulis kreatif : Persepsi Siswa. InCoLLT, 187–203.
- Hatuwe, O. S. R., Syobah, S. N., & Idris, H. (2023). Implementation of Project Base-Learning in Improving Critical Thinking Skills in Early Childhood. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 14(1), 53–66. <https://doi.org/10.47766/itqan.v14i1.1543>
- Gerl, T., Randler, C., Neuhaus, BJ, Gerl, T., Randler, C., Jana, B., Vertebrata, N., Gerl, T., Randler, C., & Neuhaus, BJ (2021). Pengetahuan spesies vertebrata : keterampilan penting yang terancam punah. *Jurnal Internasional Pendidikan Sains*, 43(6), 928-948. <https://doi.org/10.1080/09500693.2021.1892232>
- Laila Puspita. (2019). Pengembangan modul berbasis keterampilan proses sains sebagai bahan ajar dalam pembelajaran biologi Module development based on science process skills as teaching materials in biological learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 79–87. <https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.22530>.
- Lastari, DS, & Silvana, R. (2020). Pengaruh Meringkas Menggunakan Infografis terhadap Pemahaman Membaca Pembelajar Efl. Globish: *Jurnal Bahasa Inggris-Indonesia untuk Bahasa Inggris, Pendidikan, dan Kebudayaan*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.31000/globish.v9i2.2707>.
- Magdalena, I., Fatakhatu Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi. EDISI : *Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 312–325. <https://doi.org/https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/1373>.
- Miswanto. (2014). Pengembangan Komik Pendidikan Ekonomi Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA/MA Kelas X Semester 1 Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Sains dan Pendidikan*, 1 (1) 23-32.
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. Seminar Nasional Hasil Pengabdian, 1085–1092. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/download/26259/13283>.
- Mumpuni, K. E. (2008). *Potensi Pendidikan Keunggulan Lokal Berbsais Karakter dalam Pembelajaran*. 2002, 1–7.
- Nengsih, S. W. (2020). Kearifan Lokal Dalam Legenda Keagamaan Masyarakat Banjar. *Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pembelajarannya*, 10(1), 41. <https://doi.org/10.20527/jbsp.v10i1.8395>.
- Novana, T., Sajidan., & Maridi. (2014). Pengembangan modul inkuiri terbimbing berbasis potensi lokal pada materi tumbuhan lumut (Bryophyta) dan tumbuhan paku (Pteridophyta). *Jurnal Pasca UNS*, 3(2), 108-122. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v3i2.9720>
- Nur, Y., Siti, S., & Hidayat, N. (2021). Kabupaten Bogor berbasis ESD untuk meningkatkan literasi Pedagogi, 13, 52–56. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/pedagogia%0A>
- Nurdiansyah, E., Faisal, E. E., & Sulkipani, S. (2021). Pengembangan Ensiklopedia Identitas Nasional Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Civic Hukum*, 6(2), 112–123. <https://doi.org/10.22219/jch.v6i2.14612>.
- Nurhayati, E. (2019). Penerapan buku saku dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pasca gempa bumi. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 5(2), 94-99.
- Nursamsu, N., & Kusnafizal, T. (2017). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ict Sebagai Kegiatan Pembelajaran Siswa Di Smp Negeri Aceh Tamiang. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(2), 165–170. <https://doi.org/10.24815/jipi.v1i2.9691>
- Poerwadarminta, W.J.S. (2006). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Prawati, L., Sunandar, A., & Setiadi, AE (2024). Pengembangan Ensiklopedia Etnobotani Upacara Antar Ajong. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* , 10 (7), 3957-3967. [10.29303/jppipa.v10i7.8350](https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i7.8350)

- Riduwan & Sunarto (2013). Pengantar Statistika (6 ed). Bandung: Alfabeta.
- Sabilla, SN, Sunandar, A., & Setiadi, AE (2023). Tanaman Pembungkus Suku Melayu di Kecamatan Meliau Berbasis Etnobotani. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 254– 263. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i2.64370>
- Suantara, K. A., Gading, I. K., & Sanjaya, D. B. (2023). E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Satua Bali untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 198–206. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i2.60241>
- Sulistiyani, D.H.N., Jamzuri, Rahardjo, T.D. (2013). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media Pocket Book dan Tanpa Media Pocket Book pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*. Vol. 1 (1) : 164-172.
- Suryani, Y., Cahyanto, T., Sudjarwo, T., Panjaitan, D. V., Paujiah, E., & Jaenudin, M. (2017). Fitoremediasi kromium pada limbah cair penyamakan kulit menggunakan *Ceratophyllum demersum* L. (Coontail). *Biosaintifika: Jurnal Biologi & Pendidikan Biologi*, 0(2), 240-247. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v9i2.8716>
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Cetakan ke-24. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta
- Von Rintelen, K., Arida, E., & Häuser, C. (2017). Tinjauan mengenai permasalahan dan tantangan terkait keanekaragaman hayati di Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi dan negara-negara Asia Tenggara lainnya. *Ide dan Hasil Penelitian*, 3. <https://doi.org/10.3897/rio.3.e20860>
- Wahyudi, H., & Palupi, WA (2023). Kutukan sumber daya alam di Indonesia. *Jurnal Internasional Ekonomi dan Kebijakan Energi*, 13(2), 349-356. <https://doi.org/10.32479/ijeep>