



PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN LINGKUNGAN BERBASIS POTENSI LOKAL DAN SIKAP KONSERVASI

Nike Anggraini^{1*}, Eka Ad'hiya², Puspa Ayu Pitayati³, & Khoiron Nazip⁴

^{1&4}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Prabumulih Km. 32 Inderalaya,
Ogan Ilir, Sumatera Selatan 30662, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Sriwijaya, Jalan Palembang-Prabumulih Km. 32 Inderalaya, Ogan Ilir,
Sumatera Selatan 30662, Indonesia

³Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya,
Jalan Palembang-Prabumulih Km. 32 Inderalaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan 30662,
Indonesia

*Email: anggraini.nike@pps.unsri.ac.id

Submit: 16-09-2023; Revised: 05-10-2023; Accepted: 21-10-2023; Published: 30-12-2023

ABSTRAK: Perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal disusun dengan mengetahui ada atau tidaknya potensi lokal yang ada di wilayah Sumatera Selatan untuk selanjutnya dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dan sikap konservasi pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research dan development*). Model penelitian mengacu pada model pengembangan *Lee & Owens (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*. Tahap perancangan menghasilkan analisis kebutuhan untuk merancang perangkat pembelajaran yang akan digunakan. Tahap pengembangan dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah divalidasi oleh 2 orang dosen pengampu mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan. Uji coba terbatas dilakukan pada mahasiswa kelas Palembang yang mengampu mata kuliah lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian, perangkat pembelajaran lingkungan memiliki kriteria sangat valid, efektif, dan praktis, sehingga dapat diimplementasikan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Konservasi, Potensi Lokal, Pembelajaran Lingkungan, Perangkat Pembelajaran.

ABSTRACT: Learning tools based on local potential are prepared by knowing whether or not there is local potential in the South Sumatra region to then be used as a learning resource. This research aims to develop learning tools based on local potential and conservation attitudes for students of the Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sriwijaya University. This research is development research (*research and development*). The research model refers to the *Lee & Owens development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*. The design stage produces a needs analysis to design the learning tools that will be used. The development stage was carried out to produce learning tools that had been validated by 2 lecturers teaching environmental science courses. Limited trials were carried out on Palembang class students who taught environmental courses. Based on the research results, environmental learning tools have very valid, effective and practical criteria, so they can be implemented in learning.

Keywords: Conservation, Local Potential, Environmental Learning, Learning Tools.

How to Cite: Anggraini, N., Ad'hiya, E., Pitayati, P. A., & Nazip, K. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Lingkungan Berbasis Potensi Lokal dan Sikap Konservasi. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(2), 1272-1281. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i2.9071>



PENDAHULUAN

Sumatera Selatan adalah salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di bagian selatan Pulau Sumatera. Secara geografi, Sumatera Selatan terletak antara 1-4⁰ Lintang Selatan dan 102-106⁰ Bujur Timur, dengan luas daerah mencapai 87.017.41 km, dengan Ibu Kota Palembang. Dengan kondisi geologi yang demikian, Sumatera Selatan sebagian besar wilayahnya terdapat rawa-rawa dan anak sungai yang menyebabkan daerah Sumatera Selatan terkenal dengan Rawa Lebak. Rawa Lebak mempunyai fungsi sebagai penampung air secara musiman yang bergantung dengan besarnya aliran permukaan air hujan. Sungai Musi yang ada di Sumatera Selatan merupakan pemasok utama mineral yang mengalir di sepanjang sungai di lahan Rawa Lebak (Effendi *et al.*, 2013; Rezeky, 2022). Sebagian besar masyarakat yang menetap di daerah Rawa Lebak ini biasanya menggantungkan hidup mereka dengan berprofesi mencari ikan, petani padi, dan memelihara kerbau rawa.

Sumatera Selatan terdiri dari 17 Kabupaten/Kota, yakni Kabupaten Banyuasin, Kabupaten Empat Lawang, Kabupaten Lahat, Kabupaten Muara Enim, Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Musi Rawas, Kabupaten Musi Rawas Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Kabupaten OKU Selatan, Kabupaten OKU Timur, Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir, Kota Lubuk Linggau, Kota Pagar Alam, Kota Palembang, dan Kota Prabumulih. Dengan banyaknya Kabupaten dan Kota yang tersebar di Provinsi Sumatera Selatan ini, tentulah menyebabkan potensi lokal Sumatera Selatan sangat beragam dan perlu dikembangkan. Salah satunya melalui pengintegrasian potensi lokal dalam pembelajaran.

Potensi lokal berkembang dari tradisi kebudayaan masyarakat setempat yang memiliki sifat universal, bersatu dengan alam, dan bersifat turun temurun. Potensi lokal dapat dikaitkan dengan lingkungan lokal dan realitas lokal yang berasal dari kondisi kehidupan nyata pada masyarakat sekitar yang mendiami suatu wilayah (Muthmainah *et al.*, 2016; Situmorang, 2016). Pengintegrasian potensi lokal dalam pembelajaran di sekolah sangat penting dilakukan, terutama di zaman era teknologi seperti sekarang ini. Banyak generasi muda lebih fokus pada perkembangan teknologi dan melupakan potensi daerah mereka masing-masing. Hal ini akan menyebabkan generasi muda mengalami degradasi respek terhadap potensi lokal dan pudarnya sikap konservasi (Marlina, 2013; Sari *et al.*, 2017). Pengintegrasian potensi daerah ke dalam pembelajaran akan bermanfaat dalam memberikan wawasan kepada peserta didik terkait potensi daerah dan nilai-nilai kearifan lokal, serta meningkatkan kesadaran konservasi hingga menjadikan peserta didik menjadi pribadi yang berkarakter (Masihu & Augustyn, 2021).

Pembelajaran yang mengintegrasikan potensi lokal juga bermanfaat dalam membangun konsep dengan melibatkan aspek kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran bersifat kontekstual, karena didasarkan pada pengaplikasian kehidupan nyata dengan memanfaatkan alam sekitar, lingkungan, dan potensi

lokal dimana para peserta didik berasal (Agustin *et al.*, 2018; Ratnaningsih *et al.*, 2023). Dalam proses pembelajaran, penggunaan perangkat pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik dan sifat belajar peserta didik, serta permasalahan yang ditemui selama proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran berguna sebagai panduan guru dalam mengembangkan teknik mengajar, menjadi tolak ukur dalam proses evaluasi hasil pembelajaran, peningkatan profesionalisme, dan mempermudah proses fasilitasi pembelajaran.

Mengingat pentingnya pengintegrasian potensi lokal dalam proses pembelajaran, maka tujuan penelitian ini difokuskan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran lingkungan berbasis potensi lokal dan sikap konservasi. Perangkat pembelajaran ini akan bermanfaat bagi dosen pengampu mata kuliah dalam merancang perangkat pembelajaran yang beragam dan dapat mewakili karakteristik potensi lokal di berbagai wilayah di Sumatera Selatan.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

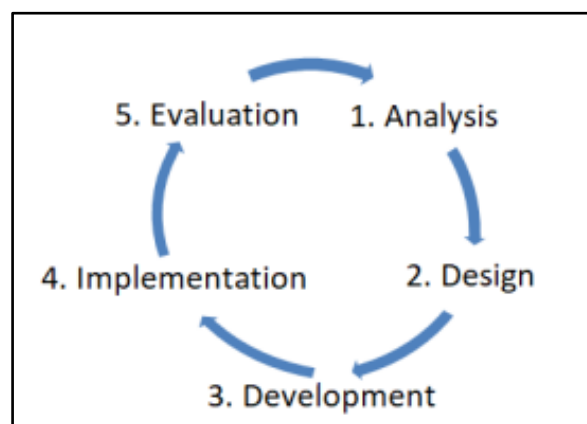
Penelitian ini dilakukan di Kampus Indralaya dan Palembang, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Penelitian pengembangan ini dilakukan selama satu tahun, mulai dari pembuatan proposal, pengembangan produk, uji coba, dan sampai pada penyusunan laporan akhir.

Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek penelitiannya adalah mahasiswa Program Studi Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya yang sedang menempuh kuliah di semester II, yaitu mahasiswa angkatan tahun 2022 kelas Indralaya dan Palembang. Mahasiswa yang merupakan subjek penelitian akan diminta saran pada saat tahapan pengembangan produk, yaitu tahap *one to one small group and field test (evaluation)*.

Prosedur Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan berupa perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPS, bahan ajar, dan LKPD. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Menurut Lee & Owens sebagaimana terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan Lee & Owens.



Tabel 1. Prosedur Pengembangan Buku Panduan Adaptasi dari Lee & Owens.

Tahap	Prosedur Pengembangan
Tahap 1: Analisis	1. Analisis Lapangan: Observasi dan identifikasi kondisi kampus, kelas, dosen dan kondisi mahasiswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. 2. Analisis Kebutuhan: Observasi terhadap kegiatan pembelajaran dan wawancara dengan peserta didik.
Tahap 2: Desain Produk	1. Menentukan cover dan desain bahan ajar yang akan digunakan yang akan digunakan. 2. Menyusun naskah dan mengumpulkan materi yang akan digunakan. 3. Membuat flowchart (bagan alur) sebagai pedoman dalam pengembangan bahan ajar lingkungan berbasis realitas lokal Sumatera Selatan 4. Menentukan strategi pembelajaran yang cocok yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. 5. Merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar
Tahap 3: Pengembangan Produk	1. Memproduksi atau merevisi bahan ajar yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan 2. Memilih dan merumuskan bahan ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran
Tahap 4: Implementasi Produk	1. Implementasi Produk: Penerapan bahan ajar lingkungan berbasis realitas lokal Sumatera Selatan pada mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UNSRI.
Tahap 5: Evaluasi Produk Akhir Perangkat Pembelajaran (RPS, Bahan Ajar dan LKPD) Berbasis Potensi Lokal dan Sikap Konservasi.	1. Uji coba yang dilakukan kepada 29 mahasiswa.

Teknik Analisa Data

Untuk mengukur tingkat kevalidan produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan, digunakan teknik analisis data berikut ini.

$$P = \frac{\sum_{j=1}^4 x_j}{\sum_{j=1}^4 x_j} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase pilihan;

$\sum x_i$: Jumlah skor jawaban penilaian oleh ahli; dan

$\sum x_j$: Jumlah skor jawaban tertinggi.

Sedangkan tahapan revisi perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dan sikap konservasi, menggunakan kriteria penilaian seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kevalidan Perangkat Pembelajaran.

Persentase (%)	Kriteria Kevalidan	Keterangan
80-100	Sangat Valid	Tidak Revisi
66-79	Valid	Tidak Revisi
56-65	Cukup Valid	Tidak Revisi
40-55	Kurang Valid	Revisi
30-39	Tidak Valid	Revisi



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tahap Analisis

Pada tahap ini, kegiatan bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis syarat-syarat pembelajaran. Ada Empat kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yakni analisis awal, analisis kebutuhan peserta didik, analisis materi, dan rumusan tujuan pembelajaran. Hasil yang didapat pada tahap analisis dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tahap Analisis.

Tahap	Hasil Kegiatan
Analisis Awal	a. Pembuatan RPS dan bahan ajar. b. Materi potensi lokal bersumber dari potensi lokal yang tersebar di Kabupaten/Kota Sumatera Selatan. c. Sikap konservasi yang dinilai meliputi praktek konservasi dan program konservasi yang dirancang oleh peserta didik.
Analisis Peserta Didik	Hasil observasi menunjukkan bahwasanya peserta didik belum mengetahui dengan jelas cara memanfaatkan potensi lokal daerah mereka ke dalam kegiatan pembelajaran, dan sikap konservasi yang masih rendah dengan melihat perilaku peserta didik.
Analisis Materi	Materi disesuaikan dengan RPS yang dirancang pada mata kuliah pengetahuan lingkungan, yakni pada materi permasalahan lingkungan global dan daerah.
Rumusan Tujuan Pembelajaran	Menganalisis peranan masyarakat dalam keseimbangan hidup dengan lingkungan dan pemanfaatannya.

Tahap Design

Tahap ini bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran (RPS, Bahan Ajar, dan LKPD) yang meliputi penyusunan instrumen dan mendesain perangkat. Secara rinci kegiatan pada tahap *design* dijabarkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Tahap Design.

Tahap	Hasil
Penyusunan Instrumen	a. Penyusunan instrumen kevalidan produk perangkat pembelajaran. b. Penyusunan instrumen kepraktisan berupa angket respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. c. Penyusunan instrumen keefektifan berupa lembar tes pada akhir kegiatan pembelajaran.
Pemilihan <i>Design</i> Produk	Penyusunan format produk pembelajaran mulai dari halaman sampul hingga daftar pustaka.

Tahap Development

Pada tahap ini, menghasilkan produk perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dan sikap konservasi berdasarkan masukan para ahli. Validasi ahli dilakukan oleh 2 orang dosen pengampu mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan para validator, kevalidan perangkat pembelajaran yang dibuat, menunjukkan aspek bahasa 86%, aspek materi 88%, dan aspek kegrafikan sebesar 82%. Penilaian yang didapat



menunjukkan kriteria valid pada produk perangkat pembelajaran. Hasil validasi dijabarkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Validator.

Aspek	Kevalidan (%)	Kriteria
Bahasa	86	Valid
Materi	88	Valid
Kegrafikan	82	Valid

Tahap Implementation

1) Uji *One to One*

Uji coba *one to one* dilakukan kepada empat mahasiswa yang menempuh mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan. Uji coba ini dengan menerapkan pembelajaran menggunakan *power point*, buku, dan bahan ajar yang dihasilkan. Kemudian peneliti membagikan angket dengan skala *likert* 1-4. Dari data hasil uji *one to one* didapatkan data sebagaimana dijabarkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa.

No.	Nama Inisial Peserta Didik	Aspek yang Diamati			Jumlah
		Media	Pedagogi	Konten	
1	NDA	20	20	20	60
2	PA	18	18	19	52
3	VAA	18	15	20	56
4	ML	20	20	20	60
Jumlah		76	73	79	228
Persentase Kelayakan		95%	91.25%	98.75%	95%

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan hasil total sebesar 95% yang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan mahasiswa dalam ilmu pengetahuan lingkungan.

2) Uji *Small Group*

Setelah melakukan uji coba *one to one*, tahap selanjutnya adalah melakukan uji *small group* terhadap produk yang diujicobakan kepada 8 orang mahasiswa dengan hasil berikut.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa.

No.	Nama Inisial Peserta Didik	Aspek yang Diamati			Jumlah
		Media	Pedagogi	Konten	
1	NDA	20	20	20	60
2	PA	18	18	19	52
3	VAA	18	15	20	56
4	ML	20	20	20	60
5	AM	15	15	15	45
6	ASY	18	17	18	53
7	VA	19	17	16	52
8	CF	15	15	15	45
Jumlah		143	137	143	423
Persentase Kelayakan		89%	86%	89%	88%



Berdasarkan Tabel 7 didapatkan hasil total sebesar 88% yang menunjukkan bahwa bahan ajar ini sangat layak untuk digunakan.

Tahap Evaluation

1) Uji *Field Test*

Setelah melakukan uji coba *small group*, langkah yang selanjutnya adalah melakukan uji coba *field test* yang ditujukan bagi 29 mahasiswa yang menempuh mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan di kelas Palembang.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa pada Bahan Ajar.

No.	Nama Inisial Peserta Didik	Aspek yang Diamati			Jumlah
		Media	Pedagogi	Konten	
1	NDA	20	20	20	60
2	PA	18	18	19	52
3	VAA	18	15	20	56
4	ML	20	20	20	60
5	AM	15	15	15	45
6	ASY	18	17	18	53
7	VA	19	17	16	52
8	CF	15	15	15	45
9	KMIS	19	18	20	57
10	ZMR	20	20	20	60
11	AAP	20	19	19	58
12	AP	19	19	20	58
13	DA	20	20	20	60
14	DL	20	19	20	59
15	HPSS	20	20	20	60
16	JNR	18	17	20	55
17	KIH	19	20	18	57
18	MRA	19	19	20	58
19	MLY	17	19	20	56
20	MFI	20	20	20	60
21	MI	19	20	20	59
22	RS	20	19	18	57
23	RYN	19	20	19	58
24	SLS	19	19	19	57
25	SW	18	19	20	57
26	TP	19	20	19	58
27	WF	19	20	19	58
28	WS	19	20	20	59
29	CDL	20	20	17	57
Jumlah		546	544	551	1641
Persentase Kelayakan		94%	94%	95%	94%

Berdasarkan Tabel 8 didapatkan hasil total sebesar 94% yang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan peserta didik.

Pembahasan

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dan sikap konservasi telah melalui tahapan model pengembangan. Pada tahap studi pendahuluan, peneliti melakukan diskusi dengan rekan sejawat untuk mendapatkan informasi yang tepat tentang media pembelajaran yang akan dikembangkan. Ada beberapa prinsip pemilihan media, yaitu: 1) tujuan pemilihan



yang berarti apa tujuan penggunaan media tersebut. Apakah media itu untuk pembelajaran siswa (siswa belajar), untuk informasi yang bersifat umum, ataukah untuk evaluasi pembelajaran yang bersifat konseptual atau analisa, sasaran yang diharapkan, hingga ketersediaan fasilitas yang menunjang media yang digunakan; dan 2) karakteristik media, setiap media mempunyai karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi keampuannya, cara pembuatannya, maupun cara penggunaannya. Beberapa guru tertarik dengan media, akan tetapi pembuatannya sangat sulit dan membutuhkan waktu yang lama (Suryanda *et al.*, 2020).

Peserta didik pada umumnya merasa lebih tertarik untuk belajar di luar kelas dan memberikan mereka kesempatan untuk bekerja mandiri dan mengeksplorasi diri. Melalui pembelajaran seperti ini, peserta didik diharapkan mampu meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan sekitar (Ibrohim, 2015; Sriyati *et al.*, 2021). Selain itu, yang memanfaatkan potensi lokal dan sikap konservasi akan memberikan manfaat yang besar bagi pengetahuan dan pemahaman peserta didik. Hal ini disebabkan karena mereka dapat bersentuhan langsung dengan benda, dan potensi daerah yang mereka punya di daerah masing-masing (Lamasai *et al.*, 2017).

Umumnya peserta didik lebih senang belajar dengan cara memberikan kesempatan kepada mereka untuk bekerja mandiri dari pada dijelaskan secara detail seperti berceramah di depan kelas. Untuk mencocokkan keinginan peserta didik dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, maka dipilihlah materi ekosistem. Melalui pembelajaran lingkungan, diharapkan juga dapat meningkatkan kebermaknaan pembelajaran sains dan menghargai lingkungan sekitar. Materi ekosistem dipilih dengan bahasan komponen-komponen ekosistem dan pola interaksi dalam ekosistem. Peserta didik akan melakukan kegiatan sesuai rancangan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal, literasi lingkungan, dan sikap konservasi. Manfaat yang diperoleh dalam menggunakan lingkungan sebagai sumber adalah peserta didik dapat melihat secara langsung benda-benda yang berkaitan dengan mata pelajaran di sekolahnya, peserta didik dapat membuktikan dan menerapkan teori atau konsep yang pernah didapat ke dalam kehidupan sehari-hari. Dengan cara mengamati secara langsung peserta didik akan memiliki kesempatan untuk menghubungkan antara teori dan kenyataan (Ibrohim, 2015; Lamasai *et al.*, 2017).

Perangkat pembelajaran lingkungan yang dikembangkan efektif untuk memberikan pendidikan konservasi dalam diri. Pembelajaran di luar kelas didasarkan pada konsep bahwa potensi lokal merupakan sumber belajar berbasis lingkungan, sehingga keberadaan lingkungan menjadi sumber daya yang dapat dimanfaatkan oleh siswa. Dengan demikian, pembelajaran di luar kelas memberikan peluang kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui pelibatan dalam dunia nyata. Pembelajaran di luar kelas juga dapat menghindari kejenuhan, kebosanan, dan persepsi belajar hanya di dalam kelas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran lingkungan berbasis potensi lokal dan sikap



konservasi memenuhi aspek kevalidan pada aspek bahasa, aspek materi, dan aspek kegrafikan, serta layak untuk digunakan dalam pembelajaran mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan.

SARAN

Pengembangan perangkat pembelajaran lingkungan berbasis potensi lokal dan sikap konservasi merupakan alternatif media pembelajaran yang harus lebih dikembangkan lagi agar dapat memberikan kebermanfaatan yang luas serta menyeluruh. Selain itu dengan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia ini juga merupakan langkah awal untuk mengembangkan media pembelajaran pada mata kuliah lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari Penelitian Skema Sains dan Teknologi (SATEKS) yang didanai oleh Universitas Sriwijaya melalui dana DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun 2023, dengan SK Rektor Nomor: 0189/UN9.3.1/SK/2023. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Sriwijaya dan Ketua LPPM Universitas Sriwijaya yang telah memfasilitasi dana penelitian, sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustin, P. U. W., Wahyuni, S., & Bachtiar, R. W. (2018). Pengembangan Modul Fisika Berbasis Potensi Lokal “Batik Lumbung dan Tahu Tamanan” untuk Siswa SMA di Kecamatan Tamanan Bondowoso (Materi Suhu dan Kalor). *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 62-69. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i1.7226>
- Effendi, D. S., Abidin, Z., & Prastowo, B. (2013). Model Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Lebak Berbasis Inovasi. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 7(1), 177-186. <https://doi.org/10.21082/pip.v7n4.2014.177-186>
- Ibrohim. (2015). Pengembangan IPA/Biologi Pembelajaran Berbasis *Discovery/Inquiry* dan Potensi Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan dan Sikap Ilmiah serta Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan. In *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Enterepreneurship II* (pp. 1-19). Semarang, Indonesia: Universitas PGRI Semarang.
- Lamasai, M. M., A, M. A., & Puadi, R. I. (2017). Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar sebagai Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN 10 Gadung. *Jurnal Kreatif Online*, 5(3), 132-144.
- Marlina, R. (2013). Pemanfaatan Lingkungan Lokal dalam Kegiatan Laboratorium Berbasis Inkuiri terhadap Sikap Ilmiah Mahasiswa Calon Guru Biologi. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 10(1), 1052-1060. <https://doi.org/10.26418/jvip.v10i1.2064>
- Masih, J. M., & Augustyn, S. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Ekosistem Berbasis Potensi Lokal di Maluku. *Biodik*, 7(3), 133-143. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i3.13250>



- Muthmainah., Nurmiyati., & Dwiastuti, S. (2016). Pengaruh Penggunaan Modul Berbasis Potensi Lokal pada Topik Ekosistem terhadap Pemahaman Konsep dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas X. In *Seminar Nasional XIII Pendidikan Biologi FKIP UNS* (pp. 293-298). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Ratnaningsih., & Imtihana, E. R. (2023). Analisis Potensi Lokal Pantai Pidakan sebagai Sumber Belajar IPA Sekolah Dasar. *Journal of Basic Learning and Thematic*, 1(1), 38-47.
- Rezeky, S. M. (2022). Kerentanan Masyarakat dalam Pengelolaan Rawa Lebak di Desa Tapus Kabupaten Ogan Komerin Ilir. *Muqoddima : Jurnal Pemikiran dan Riset Sosiologi*, 3(1), 49-60. <https://doi.org/10.47776/mjprs.003.01.04>
- Sari, R. U., Rusdarti., & Syamwil, R. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Potensi Lokal di Sekolah Kejuruan Wilayah Kalimantan Barat. *Journal of Vocational and Career Education*, 2(2), 87-95. <https://doi.org/10.15294/jvce.v2i2.13858>
- Situmorang, R. P. (2016). Analisis Potensi Lokal untuk Mengembangkan Bahan Ajar Biologi di SMA Negeri 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(1), 51-57. <https://doi.org/10.26714/jps.4.1.2016.51-57>
- Sriyati, S., Ivana, A., & Pryandoko, D. (2021). Pengembangan Sumber Belajar Biologi Berbasis Potensi Lokal Dadih untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 168-180. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i2.18783>
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Setyorini, D. (2020). Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Potensi Lokal untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru IPA. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 121-130. <https://doi.org/10.29405/solma.v9i1.4406>