



Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 4 Nomor 5 Oktober 2022 Halaman 6715 - 6723

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

Pengembangan Suplemen Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Bioteknologi Konvensional

Vita Oktavianti^{1✉}, Hairida², Rini Muharini³, Masriani⁴, Ira Lestari⁵

Universitas Tanjungpura, Indonesia^{1,2,3,4,5}

e-mail : vita.oktavianti17@gmail.com¹, hairida@fkip.untan.ac.id², rini.muharini@fkip.untan.ac.id³,
masriani@fkip.untan.ac.id⁴, ira.lestari@chem.edu.untan.ac.id⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menentukan kelayakan suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada materi bioteknologi konvensional. Penelitian ini dilakukan dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Kelayakan suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek materi, media dan bahasa. Hasil penelitian kelayakan pada aspek materi diperoleh kriteria sangat layak dengan persentase 88,14%, aspek media diperoleh kriteria sangat layak dengan persentase 88,57% dan pada aspek bahasa diperoleh kriteria sangat layak dengan persentase 94,44%, sehingga suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada materi bioteknologi konvensional yang dikembangkan sangat layak untuk diujicobakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Suplemen, Kearifan Lokal, Pekasam, Bioteknologi Konvensional, ADDIE.

Abstract

This study aims to determine the feasibility of local wisdom based teaching supplement on conventional biotechnology subject. The research method used was research and development conducting ADDIE model. The feasibility aspects for teaching material supplements based on local wisdom consisted of content, media and language. The results of the feasibility study gave very feasible criteria on content, media, and language aspects, with a percentage of 88.14%, 88.57%, and 94.44%, respectively. Thus the developed product of this study had potential to be applied as a teaching supplement on conventional biotechnology subject.

Keywords: Supplement, Local Wisdom, Pekasam, Conventional Biotechnology, ADDIE.

Histori Artikel

Received	Revised	Accepted	Published
30 Mei 2022	24 Juni 2022	13 Agustus 2022	01 Oktober 2022

Copyright (c) 2022 Vita Oktavianti, Hairida, Rini Muharini, Masriani, Ira Lestari

✉Corresponding author :

Email : vita.oktavianti17@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3285>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah pembelajaran yang erat kaitannya dengan alam dan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA pada tingkat SMP/MTs pada kurikulum 2013 dikembangkan sebagai mata pelajaran IPA Terpadu. Pada hakikatnya pembelajaran terpadu memungkinkan peserta didik untuk mendapatkan pengalaman langsung. Mata pelajaran IPA mencakup beberapa materi pembelajaran, salah satunya adalah bioteknologi. Hal ini tercantum dalam kompetensi dasar yang ingin dicapai dalam pembelajaran IPA yaitu penerapan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia. Indikator pencapaian kompetensi (IPK) yang ingin dicapai adalah menjelaskan prinsip dasar dan penerapan bioteknologi guna mendukung kelangsungan hidup manusia serta menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional modern. Materi bioteknologi terbagi menjadi dua, yaitu bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern.

Produk bioteknologi konvensional yang berasal dari Kalimantan Barat seperti cincalok, pekasam, ikan peda, dan tempoyak belum pernah disampaikan pada proses pembelajaran di SMPN 3 Teluk Keramat. Hal ini terungkap dari hasil wawancara dengan salah satu pendidik di SMPN 3 Teluk Keramat yang menyatakan bahwa bioteknologi konvensional yang sering disampaikan adalah contoh yang umum, seperti tape dan tempe. Selain itu, buku yang digunakan untuk proses pembelajaran juga tidak memuat bioteknologi konvensional yang berasal dari kearifan lokal. Dengan demikian, kearifan lokal berkenaan dengan bioteknologi konvensional tidak menyentuh peserta didik di sekolah tersebut. Sedangkan dengan adanya kearifan lokal di sekolah karakter peserta didik dalam bekerja sama, bertanggung jawab, rasa ingin tahu dan peduli lingkungan dapat ditingkatkan (Hairida & Setyaningrum, 2020).

Lebih lanjut, hasil kuisioner yang diberikan kepada 30 orang peserta didik di SMPN 3 Teluk Keramat di Kabupaten Sambas menunjukkan bahwa 83% peserta didik diantaranya tidak mengenal pekasam. Hal ini cukup mengkhawatirkan mengingat pekasam dapat dijadikan salah satu karifan lokal unggulan daerah kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian Wusqo(2014) yang menyatakan bahwa bahan pangan asli Indonesia melimpah namun mulai ditinggalkan masyarakat karena belum dikenalnya proses pengolahan dan selama ini dalam pelaksanaan pembelajaran pendidik cenderung mengajarkan konsep-konsep bioteknologi konvensional hanya sebagai bagian sejarah untuk dasar masuk ke materi bioteknologi modern. Berdasarkan hasil penelitian Pornpimon dkk(2014)ada empat cara untuk mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam kurikulum. (1) kerjasama pemerintah-swasta untuk mempromosikan pembelajaran berbasis pengetahuan lokal; (2) dukungan lembaga dan organisasi pendidikan untuk kebijakan pemerintah; (3) dukungan dari organisasi terkait dan (4) guru perlu memahami kearifan lokal. Dengan demikian, upaya mempertahankan dan melestarikan kearifan lokal perlu dilakukan. Melalui pendidikan berbasis kearifan lokal peserta didik diharapkan dapat mengenal kembali warisan makanan yang sudah mulai tidak dikenal oleh generasi muda di masyarakat Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Pembelajaran berbasis kearifan lokal bertujuan agar peserta didik mengetahui keunggulan lokal, mampu mengolah sumber daya sehingga budaya, tradisi dan sumberdaya unggulan lokal dapat dilestarikan (Asmani, 2012).

Contoh bioteknologi konvensional yang merupakan kearifan lokal di Kalimantan Barat, khususnya daerah Sambas adalah pekasam. Pekasam merupakan produk makanan Kalimantan Barat yang dibuat melalui fermentasi pada ikan. (Sumarni, 2014) menyatakan pengetahuan kearifan lokal diturunkan dari generasi ke generasi dalam jangka waktu yang lama dan di integrasikan ke dalam adat dan norma masyarakat setempat.

Menurut Indriani(2020) pengembangan buku suplemen dapat memberi peserta didik informasi tentang budaya lokal mereka dan mempermudah pendidik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Apriliani & Lestari(2021) yang mengembangkan buku suplemen bioteknologi konvensional berbasis kearifan lokal Kabupaten Sambas yang hanya mencakup pembuata cuka

rambutan. Berdasarkan permasalahan inilah peneliti mengembangkan suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal Kabupaten Sambas yang mencakup tentang pekasam pada materi bioteknologi konvensional sebagai suplemen bahan ajar. Dengan adanya penelitian ini diharapkan pendidik dapat terbantu dalam melaksanakan pembelajaran dan dapat digunakan peserta didik sebagai bahan ajar tambahan serta sumber informasi yang dapat mendorong pelestarian kearifan lokal.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan. Menurut Putra (2012) metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang direncanakan dan teratur untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, mendapatkan hasil suatu produk. Model pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan ADDIE yang diadopsi menjadi tiga tahap yaitu tahap analisis, desain, dan pengembangan. Penelitian ini dilakukan hingga tahap pengembangan karena bertujuan untuk menentukan kelayakan suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal, sehingga dengan melaksanakan penelitian sampai tahap pengembangan sudah mencapai tujuan penelitian.

Penelitian dilakukan di SMPN 3 Teluk Keramat. Subjek pada penelitian ini ialah suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal yang dilakukan uji kelayakan oleh para ahli. Data diperoleh melalui teknik pengukuran dan komunikasi secara tidak langsung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli - Desember 2021.

Pada tahap analisis dilakukan analisis kebutuhan dan kurikulum. Kebutuhan pendidik dan peserta didik dapat diketahui melalui analisis kebutuhan dan data diperoleh melalui wawancara pendidik serta kuisioner yang disebar ke peserta didik SMPN 3 Teluk Keramat. Analisis kurikulum dilakukan berdasarkan karakteristik kurikulum yang berlaku agar pengembangan sesuai dengan tuntutan kurikulum. Selanjutnya dilakukan perancangan *storyboard* guna mendapatkan kerangka suplemen bahan ajar.

Tahap desain yang dilakukan adalah membuat desain sampul dan isi suplemen bahan ajar, menambahkan materi yang telah disiapkan ke dalam desain serta mengatur tata letak gambar dan tata letak tulisan pada suplemen bahan ajar. Suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada materi bioteknologi konvensional di desain dalam bentuk buku cetak berukuran A5. Suplemen bahan ajar yang dikembangkan berisi pembahasan tentang kearifan lokal, penjelasan materi bioteknologi konvensional dan contoh bioteknologi konvensional yang khas dalam kehidupan sehari-hari yang disertai gambar.

Tahap pengembangan yang dilakukan adalah uji kelayakan oleh para ahli media, materi, dan bahasa masing-masing sebanyak 3 orang dengan menggunakan instrumen kelayakan. Instrumen kelayakan yang diserahkan kepada para ahli sesuai dengan skala *Likert* yang berisi butir-butir indikator dengan skor penilaian satu sampai lima. Skala *Likert* mempunyai tingkatan dari sangat negatif hingga sangat positif (Sugiyono, 2016). Data penilaian ahli diolah dengan menggunakan rumus persentase yang diadaptasi dari Riduwan (2015) dengan kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Interval	Kriteria
0% - 20%	Sangat tidak layak
21% - 40%	Tidak layak
41% - 60%	Cukup layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat layak

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pada tahap analisis diperoleh hasil bahwa masih diperlukan bahan ajar tambahan berbasis kearifan lokal. Hasil ini didapatkan melalui prariset pada peserta didik di SMPN 3 Teluk Keramat yang tidak

mendapatkan materi bioteknologi konvensional yang berbasis kearifan lokal. Bahan ajar tambahan berguna sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan motivasi pelajar (Majid, 2012).

Pada analisis kurikulum diperoleh kurikulum 2013 sebagai kurikulum yang digunakan. Kompetensi Dasar dan Indikator Penapaian Kompetensi yang ditetapkan pada suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan adalah KD 3.7 yaitu penerapan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia. Indikator pencapaian kompetensi (IPK) yang ingin di capai yaitu menjelaskan prinsip dasar dan penerapan bioteknologi guna mendukung kelangsungan hidup manusia serta menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional modern.

Hasil dari penelitian pengembangan ini ialah suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada materi bioteknologi konvensional berbentuk buku cetak berukuran A5 yang memuat pembahasan dan contoh produk kearifan lokal yang khas dalam kehidupan sehari-hari dan terdapat di kabupaten Sambas. Sesuatu yang berasal dari kebiasaan masyarakat setempat akan menyenangkan untuk di pelajari peserta didik (Hairida, 2017). Materi dan penjelasan pada suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal disajikan dengan menambahkan gambar, Proses pembelajaran dengan pernyataan yang didukung gambar akan lebih menarik bagi peserta didik (Putri et al., 2021).



Gambar 1. Suplemen Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal

Tahap pengembangan pada penelitian ini dilakukan pengembangan produk dan uji kelayakan produk oleh para ahli. Penilaian kelayakan dilakukan pada aspek materi, media, dan bahasa yang dinilai oleh 3 orang ahli masing-masing.

Tabel 2. Persentase Kelayakan Aspek Materi, Media dan Bahasa

Aspek	Persentase (%)	Kriteria
Materi	88,14	Sangat Layak
Media	88,57	Sangat Layak
Bahasa	94,44	Sangat Layak

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa aspek penilaian tertinggi yaitu pada aspek bahasa sebesar 94,44%, diikuti dengan aspek media sebesar 88,57% dan aspek materi sebesar 88, 14%. Hal ini menunjukkan bahwa aspek materi, media dan bahasa yang dimiliki oleh suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal

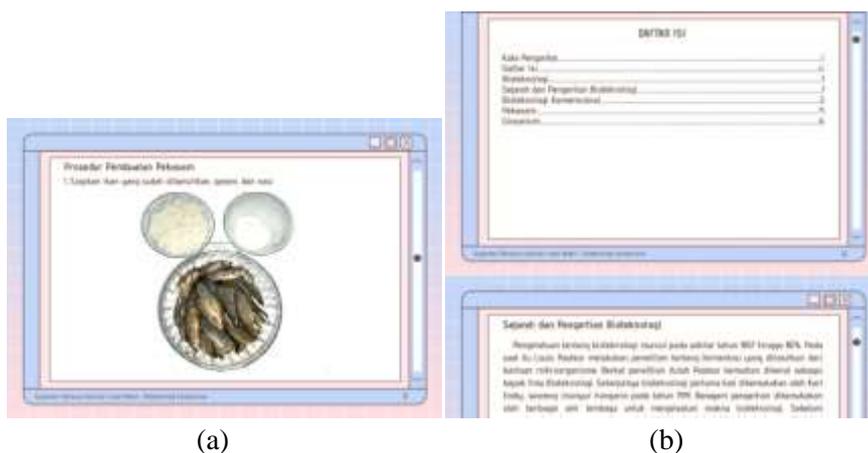
termasuk kedalam kategori layak. Menurut Riduwan (2015) kriteria penilaian pada rentang 81%-100% dinyatakan sangat layak yang artinya suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal ini layak untuk digunakan. Bahan ajar yang baik digunakan dalam proses pembelajaran dapat dinilai dari tiga aspek penilaian tersebut (Putro & Huda, 2022).

Pada aspek materi terdapat empat indikator yang dinilai. Butir penilaian dari keempat indikator dapat dilihat pada Tabel 3.

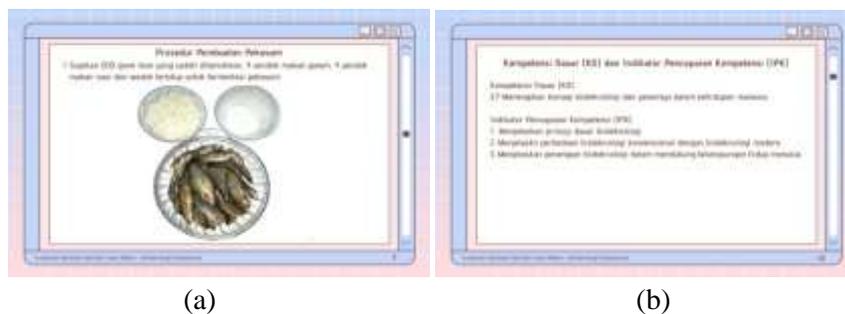
Tabel 3. Butir Penilaian Kelayakan Materi

Indikator	Butir Penilaian	Persentase (%)
A. Kesesuaian Materi dengan KD	1. Kelengkapan materi	80
	2. Keluasan materi	
	3. Kedalaman materi	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi	84
	5. Keakuratan fakta dan data	
	6. Keakuratan contoh dan kasus	
C. Kemutakhiran Materi	7. Gambar, diagram dan ilustrasi kehidupan sehari-hari	100
	8. Menggunakan contoh masalah yang terdapat di kehidupan sehari-hari	
D. Mendorong rasa keingintahuan	9. Mendorong rasa ingin tahu	100%

Hasil penilaian dari tiga ahli materi pada tiap butir penilaian menunjukkan bahwa suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal sangat layak untuk digunakan. Namun, peneliti masih harus melakukan revisi berdasarkan saran dari ahli untuk menghasilkan produk yang lebih baik. Pada butir penilaian nomor 1 ahli materi memberikan komentar untuk menambahkan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) pada suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal. Kemudian pada butir penilaian nomor 5 ahli materi memberikan komentar untuk menambahkan massa atau jumlah bahan yang digunakan. Selanjutnya pada butir penilaian nomor 6 ahli materi memberikan saran untuk menambahkan alat dan bahan yang digunakan. Saran yang diberikan para ahli tersebut sudah ditambahkan pada saat revisi produk penelitian dan hasil revisi dapat dilihat pada gambar 2 dan 3. Komentar untuk menambahkan massa atau jumlah bahan yang digunakan dan tidak menggunakan kata secukupnya atau seperlunya agar lebih akurat. Keakuratan materi merupakan poin yang sangat penting dalam penyajian konsep yang benar kepada peserta didik sehingga tidak menimbulkan multitafsir saat proses pembelajaran (Salyani et al., 2020).



Gambar 2. Isi sebelum revisi pada aspek materi
 (a) tidak terdapat jumlah bahan (b) tidak terdapat KD dan IPK



Gambar 3. Isi sesudah revisi pada aspek materi
 (a) sudah terdapat jumlah bahan (b) sudah terdapat KD dan IPK

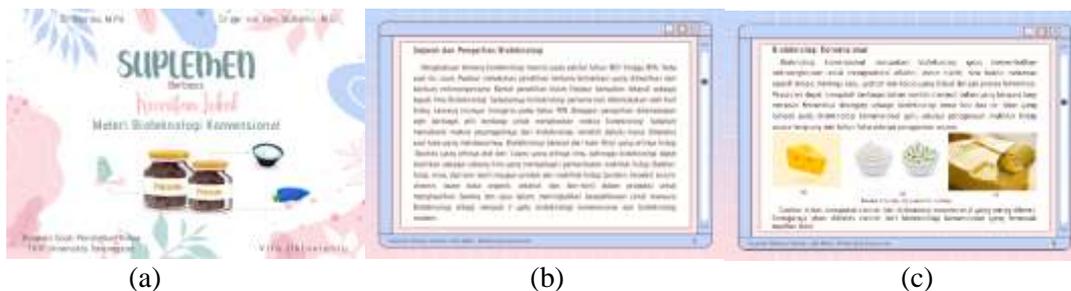
Pada tahap berikutnya adalah kelayakan pada aspek media. Pada aspek media terdapat tiga indikator yang dinilai. Butir penilaian dari ketiga indikator dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Butir Penilaian Kelayakan Media

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Persentase (%)
A. Ukuran Suplemen	1. Kesesuaian ukuran dengan standar ISO	93
B. Desain Sampul Suplemen	2. Kesesuaian unsur tata letak 3. Kesesuaian warna 4. Tipografi sampul suplemen	87
C. Desain isi Suplemen	5. Tata letak unsur 6. Tipografi isi suplemen sederhana 7. Efektifitas tata letak unsur	89

Hasil penilaian dari tiga ahli media pada tiap butir penilaian menunjukkan bahwa suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal sangat layak untuk digunakan. Namun masih harus dilakukan revisi berdasarkan saran dari ahli untuk menghasilkan produk yang lebih baik. Pada butir penilaian nomor 2 ahli media memberikan saran agar tata letak nama dosen dan penulis di sampul suplemen diletakkan disisi yang sama dan berurutan kemudian untuk tata letak penulisan program studi dan universitas diletakkan di tengah. Selanjutnya pada butir penilaian nomor 5 ahli media memberikan saran agar tata letak judul diletakkan di tengah, ahli media juga memberikan saran agar foto pada contoh bioteknologi konvensional menggunakan foto sendiri.

Bahan ajar harus memiliki daya tarik agar menarik untuk dipelajari. Weniati & Rochmawati (2022) menyatakan faktor penting yang sangat memengaruhi hasil belajar berasal dari peserta didik itu sendiri, oleh karena itu suplemen bahan ajar yang dikembangkan harus meningkatkan minat belajar. Menurut Sulastri (2014) pembelajaran yang menyenangkan dapat diciptakan dari bahan ajar yang menarik sehingga konsep dan materi dapat dipahami dengan mudah. Penambahan gambar dan pengaturan tata letak tulisan pada sampul dan isi dapat meningkatkan daya tarik bahan ajar (Mustafa, 2016).



Gambar 4. Sebelum revisi pada aspek media
 (a) letak nama dan instansi terpisah (b) letak subjudul di tepi (c) gambar dari google



Gambar 5. Sesudah revisi pada aspek media
 (a) letak nama dan instansi disisi yang sama (b) letak subjudul di tengah (c) gambar sendiri

Pada tahap berikutnya adalah kelayakan pada aspek bahasa. Pada aspek bahasa terdapat tiga indikator yang dinilai. Butir penilaian dari ketiga indikator dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Butir Penilaian Aspek Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Persentase(%)
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat	96
	2. Keefektifan kalimat	
	3. Kebakuan istilah	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	100
C. Kesesuaian dengan Kaidah	5. Ketepatan tata bahasa	90
	6. Ketepatan ejaan	

Hasil penilaian dari tiga ahli bahasa pada tiap butir penilaian yang terdapat di lembar kelayakan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal sangat layak untuk digunakan dan tidak dilakukan revisi pada aspek bahasa. Pada aspek bahasa tidak dilakukan revisi ini menunjukkan bahwa suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik

dan menunjukkan bahwa penggunaan bahasa mudah dipahami oleh peserta didik. Penggunaan bahasa disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik dan pemaparan kalimat yang singkat dan jelas agar peserta didik antusias dalam mempelajari suplemen bahan ajar ini (Febrianti, 2021). Kalimat yang baik harus disusun berdasarkan kaidah yang berlandaskan cara memilih kata yang tepat dalam kalimat (Ramadhanti, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji kelayakan terhadap aspek materi, aspek media dan aspek bahasa dapat disimpulkan bahwa suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada materi bioteknologi konvensional dinyatakan sangat layak untuk diujicobakan sebagai produk awal untuk uji respon pada peserta didik dengan persentase rata-rata pada aspek materi 88,14%, aspek media 88,57% dan aspek bahasa 94,44%.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, S., & Lestari, I. (2021). *Sri Apriliani, Hairida, Ira Lestari*. 2(2), 33–42.
- Asmani. (2012). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter Di Sekolah*.
- Febrianti, I. (2021). Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember. *Digital Repository Universitas Jember, September 2019*, 2019–2022.
- Hairida, H. (2017). Using Learning Science, Environment, Technology And Society (Sets) Local Wisdom And Based Colloids Teaching Material. *Jetl (Journal Of Education, Teaching And Learning)*, 2(1), 143. <https://doi.org/10.26737/jetl.v2i1.146>
- Hairida, H., & Setyaningrum, V. (2020). The Development Of Students Worksheets Based On Local Wisdom In Substances And Their Characteristics. *Journal Of Educational Science And Technology (Est)*, 6(2), 106–116. <https://doi.org/10.26858/est.v6i2.12358>
- Indriani. (2020). *Pengembangan Buku Suplemen Berbasis Kearifan Budaya Lokal Surabaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keragaman Sosial Budaya Kelas Iv Sekolah Dasar*. 8(2), 573–576.
- Majid. (2012). *Perencanaan Pembelajaran*.
- Mustafa. (2016). *Lingtera*. 3(1), 1–8.
- Pornpimon, C., Wallapha, A., & Prayuth, C. (2014). Strategy Challenges The Local Wisdom Applications Sustainability In Schools. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 112(Icepsy 2013), 626–634. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1210>
- Putra, N. (2012). *Research And Development Penelitian Dan Pengembangan*.
- Putri, N. H., Syamsurizal, S., Atifah, Y., & Fuadiyah, S. (2021). Booklet Sistem Ekskresi Pada Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas Xi Sma. *Journal For Lesson And Learning Studies*, 4(3), 309–314. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jlls/article/view/38136>
- Putro, H. Y. S., & Huda, S. Al. (2022). Pengembangan Modul Digital Information Report Text Berbasis Assure Sekolah Menengah Pertama. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3310–3318. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2611>
- Ramadhanti. (2015). Jurnal Gramatika Jurnal Penelitian Bahasa Dan Sastra Gramatika -Stkip Pgri ... *Jurnal Gramatika*, 2.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*.
- Salyani, R., Nurmaliah, C., & Mahidin, M. (2020). Application Of The 5e Learning Cycle Model To Overcome Misconception And Increase Student Learning Activities In Learning Chemical Bonding. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012102>

- 6723 *Pengembangan Suplemen Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Bioteknologi Konvensional - Vita Oktaviany, Hairida, Rini Muharini, Masriani, Ira Lestari*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3285>
- Sibarani. (2012). *Kearifan Lokal, Hakikat Peran Dan Metode Tradisi Lisan*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.
- Sulastri. (2014). Pengembangan Handout Bergambar Yang Diawali Peta Konsep Pada Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Untuk Smp/Mtsn. *E-Journal Pelangi*.
- Sumarni. (2014). *Pengelolaan Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal*.
- Weniati, S. Y., & Rochmawati, R. (2022). Pengaruh Blended Learning, Minat Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Di Smk. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3276–3288.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2614>
- Wusqo, I. U. (2014). Upaya Mendorong Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa Dalam Inovasi Konservasi Pangan. *Indonesian Journal Of Conservation*, 3(1), 75–82.