# **BIO-EDU: JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI**

Tahun 2025, VOL. 10, No.2, Halaman 106-120, e-ISSN: 2527-6999



https://doi.org/10.32938/jbe.v10i2.7782

# Validitas Bahan Pengayaan *Booklet* Inventarisasi genus *Mangifera* Konsep Keanekaragaman Hayati di SMA

Nur Zakiah<sup>1\*</sup>, Mahrudin<sup>2</sup>, Riya Irianti<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia.

Received 20 Agustus 2024

Revised 22 Mei 2025 Accepted 08 Juli 2025 Published 30 Agustus 2025

Corresponding Author Nur Zakiah, nurzakiah426@gmail.com

Distributed under

① ① ①

CC BY-SA 4.0

#### **ABSTRACT**

Learning in the current era is learner centered, requiring teachers to prepare extensive knowledge and insight in learning so that it is easy to achieve learning objectives, namely by preparing enrichment materials that are in accordance with the times, such as Booklet. Booklet design with many interesting and colorful images, as well as with brief information, can be used as a means of increasing understanding of a material, especially on biodiversity material in high school. Inventorying the Mangifera genus is one of the information related to local potential that can be used in learning, for example the Mangifera genus in Sungai Landas Village. This study aims to describe the validity of Booklet enrichment materials. This type of research is the development (R & D) of Booklet using the Plomp model with 5 phases, namely preliminary investigation, design, realization/construction, test, evaluation and revision, and implementation. The results showed that the validation test by 2 lecturers namely Mahrudin, S.Pd., M.Pd. and Riya Irianti, S.Pd., M.Pd., from Biology Education FKIP ULM Banjarmasin, and 1 biology teacher namely Siti Holdah, S.Pd. The overall result of the Booklet of SMAN 1 Karang Intan was categorized as very valid with a score of 90.70%.

Keywords:

Booklet; Biodiversity concept; Validity

#### 1 PENDAHULUAN

Pembelajaran di era sekarang berpusat pada peserta didik, menuntut guru untuk mempersiapkan pengetahuan dan wawasan yang luas dalam pembelajaran sehingga mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran, tugas seorang guru untuk dapat mencapai tujuan dalam pembelajaran tidak mudah guru harus mempersiapakan bahan pengayaan yang sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan, sama halnya dengan peserta didik yang mempelajari dan memahami materi pelajaran.

Suriansyah dkk. (2021) keterampilan yang dikembangkan dalam pembelajaran abad 21 ini adalah kesadaran lingkungan, kecerdasan interpersonal, berpikir kritis, kreatif, inovatif, kemandirian, kerja tim dan komunikasi. Demikian pada berbagai mata pelajaran di sekolah yang diajarakan terutama pada mata pelajaran biologi yang bersifat abstrak, menuntut guru agar dapat memiliki keterampilan untuk mengembangkan bahan pengayaan yang sesuai dengan era perkembangan dunia pendidikan, untuk dapat menghadapi setiap revolusi dengan menyesuaikan diri dari berbagai macam tuntutan dan perubahan.

106 | **How to cite this article (APA)**: Zakiah, N., Mahrudin, & Irianti, R. (2025). Validitas Bahan Pengayaan *Booklet* Inventarisasi genus *Mangifera* Konsep Keanekaragaman Hayati di SMA. BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi, 10(2): 106-120. doi: <a href="https://doi.org/10.32938/jbe.v10i2.7782">https://doi.org/10.32938/jbe.v10i2.7782</a>

Bahan pengayaan berupa *Booklet* yang didesain dengan banyak gambar-gambar yang menarik dan berwarna-warni maka dapat digunakan sebagai sarana penyampaian ilmu pengetahuan yang akan meningkatkan pemahaman terhadap suatu materi khususnya pada materi Keanekaragaman Hayati di SMA. Hal ini sesuai menurut Putri (2020) menjelaskan bahwa keunggulan dari *Booklet* yaitu sumber pengetahuan yang relatif singkat, jelas, berisi banyak gambar, ukuran kecil, dapat digunakan dimanapun peserta didik berada.

Berdasarkan dari beberapa penelitian yang telah dilakukan bahan pengayaan berupa *Booklet* masih perlu dikembangkan, mengingat keberadaannya yang masih kurang banyak, maka perlu menjadikan *Booklet* sebagai bahan pengayaan yang lebih banyak lagi agar sumber belajar peserta didik makin banyak dan beragam jenisnya. Novianti & Syamrizal (2021) memperoleh skor rata-rata 97,66% dengan kriteria sangat valid, Artikah dkk. (2022) memperoleh skor rata-rata 3,51 dengan kategori valid. Kemudian Salsabilla dkk. (2023) memperoleh skor rata-rata 86,85% sangat valid.

Beberapa penelitian yang sudah dilakukan, bahan pengayaan berupa *Booklet* masih terbatas, dan berdasarkan angket kebutuhan yang diberikan kepada guru untuk penggunaan *Booklet* sebagai sumber belajar tidak pernah digunakan, guru biologi sangat membutuhkan bahan pengayaan berbentuk *Booklet* berbasis potensi lokal ini.

#### 2 METODE

Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan penelitian pengembangan (*R & D*) *Booklet* menggunakan model Plomp dengan 5 fase meliputi: 1) *preliminary investigation*, 2) *design*, 3) *realization/construction*, 4) *test, evaluation and revision*, dan 5) *implementation*. Untuk Format *Booklet* yang dibuat mengacu dari format *Booklet* Utami (2018). Pengambilan data genus *Mangifera* dengan menggunakan metode jelajah dengan jarak ±2,44 km dengan lebar ±10 m di tepian kiri Sungai Riam Desa Sungai Landas sebagai bahan pengayaan *Booklet* yang akan dikembangkan. Validasi *Booklet* dilakukan oleh validator yang terdiri dari 2 orang dosen pendidikan biologi FKIP ULM Banjarmasin, dan 1 orang guru biologi SMAN 1 Karang Intan, dengan menggunakan instrumen validasi *Booklet* berdasarkan rubrik penilaian yang telah dibuat.

Analisis dari validitas digunakan untuk dapat menentukan kevalidan dari bahan pengayaan *Booklet*, berbasis potensi lokal mengenai inventarisasi genus *Mangifera* yang dikembangkan, skala *likert* dengan lima kategori ini di gunakan untuk jawaban pada angket, pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Pedoman Skala Likert Angket Validitas

	9	
Nilai	Pernyataan	
5	Sangat baik	
4	Baik	
3	Cukup baik	
2	Tidak baik	
1	Sangat Tidak baik	

Sumber: Sugiyono: 2013

Rumus dari perhitungan data uji validitas yaitu,

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Validitas

TSe = Total skor dari validator

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

Setelah didapatkan persentase uji validitas, kemudian hasilnya dicocokkan dengan kriteria untuk mendapatkan data kualitatif validitas *Booklet* yang dikembangkan. Konversi rata-rata skor validasi diadaptasi dari Akbar (2013) pada tabel 2 berikut.

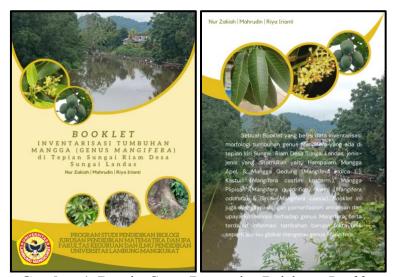
Tabel 2. Konversi Rata-rata Skor Validitas

No.	Angka	Kategori Validitas	Keterangan
1	86-100%	Sangat valid	Sangat baik untuk
			digunakan
2	71-85%	Valid	Boleh digunakan dengan
			revisi kecil
3	56-70%	Cukup valid	Boleh digunakan dengan
			revisi besar
4	41-55%	Kurang valid	Tidak boleh digunakan
5	25-40%	Tidak valid	Tidak boleh dipergunakan

Sumber: Adaptasi dari Akbar: 2013

## **3 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil uji validitas bahan pengayaan *Booklet* oleh 2 orang dosen pendidikan biologi FKIP ULM Banjarmasin, dan 1 orang guru biologi SMAN 1 Karang Intan, desain *cover* depan dan belakang *Booklet* dapat dilihat pada gambar 1 dan hasil uji validitas dibuat ringkasan yang dimuat pada tabel 3.



Gambar 1. Desain Cover Depan dan Belakang Booklet

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Validitas Booklet

No.		SKOR				
	Aspek/Indikator Yang Divalidasi		V2	V3	x	
Α.	Relevansi					
1.	Materi relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik	5	5	4	4,67	
2.	Uraian materi memenuhi tuntutan kurikulum	5	5	4	4,67	
В.	Keakuratan Materi					
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan kebenaran keilmuan	5	5	4	4,67	
4.	Materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	4	5	4	4,33	
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan peserta didik	5	5	4	4,67	
C.	Kelengkapan Sajian					
6.	Menyajikan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik	5	5	4	4,67	
7.	Menyajikan manfaat dan pentingnya penguasaan kompetensi bagi kehidupan peserta didik	4	4	4	4,00	
8.	Menyajikan daftar isi	5	5	4	4,67	
9.	Menyajikan daftar pustaka	5	5	4	4,67	
10.	Menyajikan glosarium	5	5	4	4,67	
D.	Sistematika Sajian					
11.	Uraian materi mengikuti alur pikir dari sederhana ke kompleks	5	4	4	4,33	
12.	Keterkaitan sajian desain dengan uraian materi	5	5	4	4,67	
E.	Kesesuaian Sajian dengan Tuntutan Pembelajaran yang Terpusat pada Peserta Didik					
13.	Mendorong rasa keingintahuan peserta didik	5	5	4	4,67	
14.	Mendorong peserta didik membangun pengetahuannya sendiri	4	5	4	4,33	
15.	Mendorong peserta didik untuk untuk mengamati lebih jauh tumbuhan Mangifera di lingkungannya	4	5	3	4,00	
F.	Kesesuaian Bahasa dengan Kaidah Bahasa Indonesia yang Baik dan Bena	r				
16.	Ketepatan penggunaan ejaan pada materi	5	5	4	4,67	
17.	Ketepatan penggunaan istilah pada materi	5	5	3	4,33	
18.	Ketepatan penyusunan struktur kalimat pada materi	5	4	4	4,33	
G.	Keterbacaan dan Kekomunikatifan					
19.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik	5	5	4	4,67	
20.	Panjang kalimat materi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik	4	5	4	4,33	

	Aspek/Indikator Yang Divalidasi	SKOR			
No.		V1	V2	V3	$\overline{\mathbf{x}}$
21.	Struktur kalimat materi yang dipaparkan sesuai dengan pemahaman peserta didik	5	5	4	4,67
Н.	Kesesuaian Bahan Ajar				
22.	Kesesuaian bahan ajar dengan tujuan pembelajaran	5	5	4	4,67
23.	Kesesuaian bahan ajar dengan karakter peserta didik	4	5	4	4,33
24.	Kesesuaian bahan ajar dengan sumber belajar	5	5	4	4,67
I.	Kemampuan Bahan Ajar sebagai Stimulus Belajar				
25.	Kemampuan bahan ajar dalam menarik perhatian peserta didik	5	5	4	4,67
26.	Kemampuan bahan ajar untuk dapat menciptakan rasa senang peserta didik untuk mempelajari lebih jauh	5	5	4	4,67
27.	Kemampuan bahan ajar dalam mengembangkan motivasi peserta didik	4	4	4	4,00
28.	Kemampuan bahan ajar untuk menjadi alat bantu memahami dan mengingat informasi	5	5	4	4,67
J.	Kemudahan Baham Ajar dalam Praktik Belajar				
29.	Efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan waktu penggunaan	5	5	4	4,67
30.	Efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan biaya pembuatan	5	4	4	4,33
31.	Efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan tenaga penggunaan	4	5	4	4,33
32.	Keamanan bagi peserta didik	5	5	4	4,67
K.	Desain Bahan Ajar				
33.	Proporsi dan komposisi warna sesuai	5	5	4	4,67
34.	Konsistensi tampilan desain bahan ajar	5	5	4	4,67
35.	Tampilan cover, gambar dan ilustrasi pada bahan ajar menarik	5	5	4	4,67
36.	Jenis huruf dan ukuran yang digunakan dalam materi bahan ajar	5	5	4	4,67
L.	Kualitas Bahan Ajar				
37.	Kualitas dan ukuran kertas	5	5	4	4,67
38.	Hasil cetakan dan penjilidan	5	5	4	4,67
	Total $\bar{x}$			1	72,33
	Persentase validitas			90	,70%
	Kategori/kriteria Sangat Vali				Valid

#### Catatan:

V1 : Mahrudin, S.Pd., M.Pd. V2 : Riya Irianti, S.Pd., M.Pd.

V3 : Siti Holdah, S. Pd.

Kategori: Sangat Valid (86–100%), Valid (71–85%), Cukup Valid (56–70%), Kurang Valid (41–55%), dan Tidak Valid (25–40%).

Berdasarkan hasil pesentase validitas dari 3 orang validator, pada tabel 3 menjelaskan bahwa *Booklet* inventarisasi genus *Mangifera* dikategorikan sangat valid dengan skor 90,70%, dengan pengacu pada persentase kategori validitas oleh Akbar (2013). Menunujkan bahwa *Booklet* ini dapat di gunakan sebagai bahan pengayaan bagi peserta didik di SMA khusunya pada konsep Keanekaragaman Hayati.

Validasi *Booklet* genus *Mangifera* pada tahap uji pakar dilaksanakan dengan mengarahkan validator untuk memberikan validasi *Booklet* berdasarkan instrumen validasi yang telah disediakan. tujuan dari uji validasi ini untuk dapat memastikan bahwa *Booklet* yang akan digunakan bersifat valid dan kesesuaian konsep berdasarkan indikator/aspek yang telah disajikan pada instrumen validasi. Menurut Hidayati (2016) uji pakar dilakukan dengan tujuan untuk memperolah masukan dan saran yang konstruktif mengenai produk bahan pengayaaan, kemudian menurut Rahmi dkk. (2020) dan Andira dkk. (2021) uji validitas oleh pakar membantu penilaian kualitas dan perbaikan terhadap suatu produk.

Hasil uji validasi *Booklet* genus *Mangifera* oleh ketiga pakar dikategorikan sangat valid dengan skor 90,70%, hasil ini didapatkan karena bahan pengayaan *Booklet* yang disusun telah memenuhi kriteria 12 aspek dan 38 indikator. Menurut Fitriani dkk. (2022) dan Rahmi dkk. (2022) pengembangan produk bahan ajar yang kategori sangat valid mempunyai arti bahwa bahan ajar tersebut secara prosedural dan teoritis dapat digunakan.

#### 1) Relevansi

Aspek relevansi bahan ajar telah memuat materi relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman xi pada *Booklet* yang dikembangkan. Menurut Gafur (1994) materi dalam pembelajaran harus relevan dengan pencapaian kompetensi dasar. Hal ini sesuai pendapat Suparman (2012) relevansi yang dimaksud merupakan hubungan antara materi yang dipelajari peserta didik dan pengetahuan mereka serta hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, dengan demikian teori dalam memahami konsep relevan yang wajib untuk dipercayai agar peserta didik mempunya semangat yang luar biasa dalam mempelajarinya.

Aspek relevansi bahan ajar memiliki uraian materi memenuhi tuntutan kurikulum, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) isi materi harus mencakup penjelasan yang relevan secara kontekstual dengan kurikulum yang berlaku, kemudian Magdalena dkk. (2020) menyatakan bahwa bahan ajar disusun sesuai kurikum yang berlaku.

#### 2) Keakuratan Materi

Aspek keakuratan materi dari bahan ajar memuat materi yang disajikan telah sesuai dengan kebenaran keilmuan, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Irianti dkk. (2022) bahan ajar umumnya menggunakan contoh yang umum dan tidak relevan dengan lingkungan di mana peserta didik berada, sehingga pembelajaran tidak kontekstual karena materi pelajaran kadang-kadang menggunakan contoh dari wilayah lain. Dengan adanya bahan pengayaan berupa *Booklet* yang berisi inventarisai genus *Mangifera* yang terdapat pada lingkungan sekitar peserta didik maka bahan ajar ini sesuai dengan kebenaran dan keilmuannya pada konsep Keanekaragaman Hayati. Sejalan dengan Beerling (1986) menegaskan ilmu pengetahuan ilmiah memiliki tiga standar, yaitu pengetahuan ilmiah, intersubjektif, dan sistematis.

Aspek keakuratan materi yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan seharihari, validator 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 1 dan validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini terdapat di halaman 39-42 pada *Booklet* yang dikembangkan. Hal ini sejalan dengan Riefani (2020) lingkungan dapat menampilkan masalah sains yang meningkatkan keterampilan, memperkaya pengetahuan, dan mendorong peserta didik untuk menjadi lebih aktif. Kemudian Andira dkk. (2021) memberikan penjelasan bahwa peserta didik harus mempelajari makhluk hidup di lingkungan mereka. Pohan dkk. (2022) peserta didik dapat menggunakan fenomena masyarakat yang berkembang saat ini sebagai sumber belajar, seperti endemik flora dan fauna, serta norma dan prinsip adat istiadat lokal.

Aspek keakuratan materi disajikan sudah sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Sejalan dengan Riefani & Mahrudin (2020), menyampaikan bahwa pada suatu penyajian materi pendidikan harus dibentuk dengan memakai gaya bahasa terkini, sederhana, singkat, gampang dipelajari, tidak menjenuhkan, tidak terikat dalam peraturan penyusunan ilmiah, gampang dibawa, mudah dimengerti bagi masyarakat umum serta tidak berdampak pemborosan dalam pembelajaran. Dengan bahan pengayaan yang menyajikan hal tersebut maka materi sangat sesuai dengan tingkat perkembangan dari peserta didik.

#### 3) Kelengkapan Sajian

Aspek kelengkapan sajian bahan ajar telah menyajikan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman xii pada *Booklet* yang dikembangkan. Sesuai menurut Gafur (1994) materi yang diajarkan harus cukup untuk membantu peserta didik menguasai kompetensi dasar, tidak boleh terlalu sedikit atau terlalu banyak, karena akan kurang membantu peserta didik mencapai kompetensi dasar dan akan membuang-buang waktu dan energi untuk mempelajarinya.

Aspek kelengkapan sajian sudah menyajikan manfaat dan pentingnya penguasaan kompetensi bagi kehidupanpeserta didik, validator 1, 2, dan 3 memberikan nilai 4 yang berarti penyajian memberi manfaat dan pentingnya penguasaan kompetensi. Total nilai

rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,00 terdapat di halaman 40 pada *Booklet* yang dikembangkan. Hal ini sesuai menurut Magdalena dkk. (2020) secara umum, bahan pengayaan harus memiliki manfaat bagi peserta didik dan bahan ajar memuat kompetensi yang diajarkan kepada mereka agar mereka tahu manfaat mempelarinya untuk kehidupan peserta didik.

Aspek kelengkapan sajian sudah menyajikan daftar isi, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti penyajian daftar isi sangat lengkap, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti penyajian daftar isi lengkap, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman v pada *Booklet* yang dikembangkan. Menyajikan daftar pustaka, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti penyajian daftar pustaka sangat lengkap, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti penyajian daftar pustaka lengkap, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman 51 pada *Booklet* yang dikembangkan. Menyajikan glosarium, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti penyajian glosarium sangat lengkap, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti penyajian glosarium lengkap, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman 50 pada *Booklet* yang dikembangkan.

## 4) Sistematika Sajian

Aspek sistematika sajian bahan ajar telah memuat uraian materi mengikuti alur pikir dari sederhana ke kompleks, validator 1 memberikan nilai 5, kemudian validator 2 dan validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini sesuai menurut Magdalena dkk. (2020) yang mengatakan bahwa materi pelajaran harus disusun secara sistematis, mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks.

Pada keterkaitan sajian desain dengan uraian materi, validator 1 dan validator 2 memberikan nilai 5 yang berarti sajian desain sangat sesuai dengan uraian materi, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti sajian desain sesuai dengan uraian materi, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Supit dkk. (2021) desain termasuk salah satu bagian penting dalam kelayakan produk yang dikembangkan sehingga uraian materi berkaitan dengan sajian desain.

#### 5) Kesesuaian Sajian dengan Tuntutan Pembelajaran yang Terpusat pada Peserta Didik

Aspek kesesuaian sajian dengan tuntutan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik telah mendorong rasa keingintahuan peserta didik, validator 1 dan 3 memberikan nilai 4, kemudian validator 2 memberikan nilai 5, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat pada halaman untuk menscan kode QR pada *Booklet* yang dikembangkan untuk pengetahuan lebih lanjut. Hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) kriteria bahan ajar yang baik mencakup uraian kegiatan yang bervariasi yang disajikan secara sistematis dan mudah dipahami, ini akan memotivasi dan mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar.

Aspek kesesuaian sajian dengan tuntutan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik telah mendorong peserta didik membangun pengetahuannya sendiri, validator 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 1 dan validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini sesuai menurut Dharmono dkk. (2019)

menyatakan materi pembelajaran dibuat secara sederhana dengan gaya, padat, & singkat, dilandasi oleh gagasan bisa menarik minat pembaca, tidak menjenuhkan, gampang dipelajari dimana & kapan saja, serta mempermudah khalayak umum dalam mempelajarinya. Pernyataan itu sejalan dengan Apriliasari dkk. (2023) bahan ajar *Booklet*, yang merupakan salah satu sumber belajar, memberikan peserta didik kemampuan untuk menilai tingkat evaluasi terhadap pembelajaran.

Aspek kesesuaian sajian dengan tuntutan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik telah mendorong peserta didik untuk mengamati lebih jauhtumbuhan mangga di lingkungannya, validator 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 1 memberikan nilai 4, dan validator 3 memberikan nilai 3, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,00. Bahan ajar yang materinya memanfaatkan potensi lokal dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dan menyajikan contoh yang nyata (Suwarni, 2015; Andira dkk., 2021). Dari saran validator 3 sudah diperbaiki dengan kesesuaian materi dengan tuntutan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik untuk dapat mendorong peserta didik mengamati lebih jauh mengenai tumbuhan mangga yang ada di lingkungannya dengan menambahkan materi fakta-fakta unik di *Booklet* dengan begitu peserta didik dapat tertarik untuk mempelajarinya.

Menurut Riefani & Mahrudin (2020) bahan ajar yang berisi materi potensi lokal yang tekstual dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi. Riefani (2019) menyatakan bahwa sumber belajar dan media pembelajaran yang bersumber dari potensi lokal dapat mendekatkan peserta didik dengan materi pelajaran disekolah, mendorong mereka untuk aktif berpartisipasi, dan memberikan pengalaman baru serta nyata (Yumni dkk., 2021).

#### 6) Kesesuaian Bahasa dengan Kaidah Bahasa Indonesia yang Baik dan Benar

Aspek kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar telah memuat ketepatan penggunaan ejaan, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Munawaroh dkk. (2023) menjelaskan bahwa dalam teks deskripsi, penting untuk memperhatikan ejaan, ejaan Bahasa Indonesia mencakup standar umum untuk menggambarkan lambang-lambang atau simbol-simbol bunyi bahasa serta cara mereka berhubungan satu sama lain (pemisah dan penghubung). Oleh karena itu, penggunaan ejaan menjadi dasar untuk memperbaiki teks deskripsi Booklet yang sudah divalidasi sehingga memuat ketepatan penggunaan ejaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.

Aspek kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar telah memuat ketepatan penggunaan istilah pada materi, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 3, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini sesuai menurut Fitriani dan Krisnawati (2019) menggunakan bahasa yang tidak berbelit-belit dan memilih kata-kata yang tepat sangat membantu dalam pembuatan bahan ajar.

Ketepatan penggunaan istilah pada materi ini validator 3 memberikan nilai 3 hal ini karena validator 3 merupakan guru biologi di SMAN Karang Intan yang merupakan

praktisi pendidikan, yang bekerja di bidang pendidikan dan memiliki pengalaman dalam melakukan penilaian terhadap penggunaan istilah pada materi bahan ajar. Jadi validator 3 yang lebih dalam mengetahui tentang penggunaan istilah pada materi, dari saran validator 3 sudah saya perbaiki dengan menggunakan istilah kata pada materi yang mudah dimengerti oleh peserta didik dan menambahkan atri istilah yang kurang dipahami peserta didik pada glosarium.

Aspek ketepatan penyusunan struktur kalimat, validator 1 memberikan nilai 5, kemudian validator 2 dan validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini sesuai menurut Gusti & Syamsurizal (2021) bahwa bahan ajar itu harus jelas dan tidak mengandung kata-kata atau kalimat yang membingungkan, sehingga pembaca tidak akan bingung. Sejalan dengan Hanifah (2016) Jika struktur kalimat tidak sesuai dengan standar, pembaca akan sulit memahami maksud penulis.

## 7) Keterbacaan dan Kekomunikatifan

Aspek keterbacaan dan kekomunikatifan telah memuat bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Sejalan dengan Prastowo (2013) standar bahasa untuk bahan ajar adalah bahasa yang jelas dan mudah dibaca, penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, dan peristilahan yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

Aspek keterbacaan dan kekomunikatifan telah memuat panjang kalimat sesuai dengan pemahaman peserta didik, validator 1 dan 3 memberikan nilai 4, kemudian validator 2 memberikan nilai 5, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Sejalan dengan Ngalim (2015) panjang kalimat dapat sepanjang atau sependek sesuai dengan materi yang akan dikembangkan sesuai dengan pemahaman peserta didik. Kemudian penggunaan dalam panjang kalimat pada *Booklet* itu sederhana, singkat, dan ringkas adalah standar yang digunakan dalam bahan ajar *Booklet* (Hapsari, 2013).

Aspek keterbacaan dan kekomunikatifan telah memuat struktur kalimat materi yang dipaparkan sesuai dengan pemahaman peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4. Total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33, hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) menggunakan kalimat materi dengan efektif, informatif, dan komunikatif yang terhubung satu sama lain akan sesuai dengan pemahaman dari peserta didik.

# 8) Kesesuaian Bahan Ajar

Aspek kesesuaian bahan ajar telah memuat kesesuaian bahan ajar dengan tujuan pembelajaran, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sejalan dengan Arif dan Napitupulu (1997) salah satu syarat bahan ajar yang baik yaitu memuat materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Aspek kesesuaian bahan ajar dengan karakter peserta didik, validator 1 dan 3 memberikan nilai 4, kemudian validator 2 memberikan nilai 5 yang berarti bahan ajar sangat sesuai dengan karakteristik peserta didik, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Kesesuaian bahan ajar dengan sumber belajar, validator 1 dan 2 memberikan

nilai 5 yang berarti bahan ajar sangat sesuai dengan sumber belajar, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti bahan ajar sesuai dengan sumber belajar. Total nilai ratarata dari ketiga validator yaitu 4,67, hal ini sesuai menurut Magdalena dkk. (2020) bahan ajar dapat dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan peserta didik dan bahan ajar harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

# 9) Kemampuan Bahan Ajar sebagai Stimulus Belajar

Aspek kemampuan bahan ajar sebagai stimulus belajar telah memiliki kemampuan bahan ajar dalam menarik perhatian peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Sejalan dengan Fitriyani dkk. (2022) bahwa karya tulis ilmiah yang dilengkapi dengan kata kerja dan kalimat aktif akan memotivasi peserta didik untuk mempelajarinya.

Aspek kemampuan bahan ajar sebagai stimulus belajar telah memiliki bahan ajar untuk dapat menciptakan rasa senang peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti bahan ajar sangat menciptakan rasa senang peserta didik, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti bahan ajar mampu menciptakan rasa senang peserta didik. Total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67, sejalan dengan Amintarti dkk. (2022) *Booklet* yang disusun dengan menarik dan mudah dipahami memungkinkan peserta didik untuk belajar sendiri, sehingga dapat menambah pengalaman bagi peserta didik.

Aspek kemampuan bahan ajar sebagai stimulus belajar telah memiliki bahan ajar dalam mengembangkan motivasi peserta didik, validator 1, 2, dan 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,00 yang berarti bahan ajar mampu mengembangkan motivasi peserta didik. Hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) bahan ajar yang dikembangkan hendaknya memasukkan kegiatan belajar yang dapat memberikan motivasi selama proses pembelajaran.

Aspek Kemampuan bahan ajar untuk alat bantu memahami dan mengingat informasi, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini terdapat di halaman 13-35 pada *Booklet* yang dikembangkan. Menurut Pohan dkk. (2022); Fitriyani dkk. (2022) bahan ajar berbasis potensi lokal akan memudahkan peserta didik mempelajari peran dan manfaat organisme di alam serta memberikan contoh langsung dari situasi lokal di lingkungan mereka. Sejalan dengan Irianti & Mahrudin (2021) bahwa memahami apa yang terjadi di lingkungan sekitar peserta didik diharapkan dapat membantu mereka menumbuhkan rasa cinta dan tanggung jawab terhadap makhluk hidup di sekitar mereka.

#### 10) Kemudahan Bahan Ajar dalam Praktik Belajar

Aspek kemudahan bahan ajar dalam praktik belajar telah memiliki efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan waktupenggunaan, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Belawati (2003) adanya bahan ajar dapat menghemat waktu guru untuk mengajar karena peserta didik sudah memahami topik atau materi terlebih dahulu sehingga guru tidak perlu menjelaskan lebih lanjut.

Aspek efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan biaya pembuatan, validator 1 memberikan nilai 5, kemudian validator 2 dan 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata

dari ketiga validator yaitu 4,33. Hal ini sesuai menurut Suparman (2012) bahwa penggunaan materi pelajaran yang efisien dapat menghemat biaya pembuatan karena banyak peserta dapat membaca dan mempelajarinya.

Aspek kemudahan bahan ajar dalam praktik belajar telah memiliki efisiensi bahan ajar dalam kaitannya dengan tenaga penggunaan, validator 1 dan 3 memberikan nilai 4, validator 2 memberikan nilai 5, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,33. Keamanan bagi peserta didik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti bahan ajar sangat efisien aman bagi peserta didik, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti bahan ajar efisien aman bagi peserta didik, dan total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sejalan dengan Belawati (2003) pembelajaran akan dapat lebih efisien dengan bahan ajar, karena guru memiliki bahan ajar untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. dengan bahan ajar guru tidak akan cenderung berbicara dalam pelajaran, metode yang digunakan akan lebih variatif dan interaktif bagi peserta didik.

#### 11) Desain Bahan Ajar

Aspek desain bahan ajar telah memuat proporsi dan komposisiwarna bahan ajar, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Utami (2016) bahwa variasi warna yang menarik harus digunakan dalam desain *Booklet* untuk membedakan semua topik pada materi yang disusun, hal ini akan membuat peserta didik lebih tertarik dengan *Booklet*.

Aspek desain bahan ajar telah konsistensi tampilan desain bahan ajar, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5 yang berarti tampilan bahan ajar sangat konsisten, kemudian validator 3 memberikan nilai 4 yang berarti tampilan bahan ajar konsisten. Total nilai ratarata dari ketiga validator yaitu 4,67, hal ini sejalan menurut Magdalena dkk. (2020), salah satu elemen yang harus diperhatikan dalam penyusunan materi, yang berarti konsistensi pemakaian font, spasi, dan tata letak.

Aspek desain bahan ajar telah memuat tampilan *cover*, gambar, danilustrasi pada bahan ajar menarik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Irianti & Mahrudin (2021) sampul yang dirancang dengan menarik yaitu dengan mengutamakan tampilan objek dari potensi lokal yang ada dapat digunakan sebagai pendukung bahan ajar. Selain itu menggunakan gambar dan ilustrasi yang disusun secara menarik untuk dapat memperjelas materi yang sesuai dengan perkembangan peserta didik (Puslitjakdikbud, 2017).

Aspek desain bahan ajar telah memuat jenis huruf dan ukuran yang digunakan dalam materi bahan ajar, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) Penggunaan jenis huruf yang tepat dan ukuran huruf yang tepat adalah komponen yang sangat penting untuk kualitas materi dalam bahan ajar.

#### 12) Kualitas Bahan Ajar

Aspek kualitas bahan ajar memilki kualitas dan ukuran kertas yang sangat baik, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Hal ini sesuai menurut Puslitjakdikbud (2017) kriteria kelayakan penyajian salah satunya yaitu ukuran bentuk buku yang tepat, jadi bahan ajar *Booklet* ini dari kualitas dan ukuran kertas sudah sangat baik.

Hasil cetakan dan penjilidan, validator 1 dan 2 memberikan nilai 5, kemudian validator 3 memberikan nilai 4, total nilai rata-rata dari ketiga validator yaitu 4,67. Kriteria buku teks yang baik menurut Puslitjakdikbud (2017) yaitu mencetak dengan kertas yang berkualitas tinggi dengan penjilidan yang baik secara fisik akan membuat bahan ajar tidak mudah rusak. Sejalan dengan Hafizah dkk. (2022) *Booklet* adalah buku kecil dengan ketebalan tipis yang berisi informasi dan banyak gambar.

#### **4 KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil data pada fase *test, evaluation and revision* mendapatkan hasil dari validitas oleh 2 orang dosen pendidikan biologi FKIP ULM Banjarmasin, dan 1 orang guru biologi SMAN 1 Karang Intan, hasil pengembangan *Booklet* inventarisasi genus *Mangifera* mendaptkan total skor 90,70% dengan kategori sangat valid. Jadi, secara teknis *Booklet* ini sangat baik digunakan sebagai pengayaan dalam melatihkan peserta didik memahami konsep keanekaragaman Hayati khususnya pada genus *Mangifera*.

#### 4.2 Saran

*Booklet* yang dikembangkan oleh para penulis merupakan bahan pengayaan berbentuk cetak, sehingga dapat dikembangkan lagi menjadi *Booklet* yang dapat digunakan dan disimpan dalam bentuk digital dengan cara penggunaan yang memiliki simbol navigasi..

#### **DAFTAR RUJUKAN**

Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.

Andira, N., Noorhidayati, N., & Riefani, M. K. (2021). Kelayakan Buku Panduan Lapangan "Keanekaragaman Pohon di Lingkungan Kampus Universitas Lambung Mangkurat sebagai Sumber Belajar Mandiri Konsep Keanekaraman Hayati. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 13(1), 19-30. DOI: 10.20527/wb.v13i1.11318.

Apriliasari, Mahrudin, & Irianti, R. (2023). Pengembangan *Booklet* Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Mangkusip Desa Tanta Kabupaten Tabalong sebagai Bahan Pengayaan Konsep Submateri Kingdom Animalia di SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(4), 50-65. DOI: 10.57218/jupeis.Vol2.Iss4.870.

Arif, Z., & Napitupulu, W. P. (1997). *Pedoman Baru Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Grasindo. Artikah., Hardiansyah., & Norhidayati. (2022) *Booklet* Tentang Kajian *Cerbera manghas* (Bintaro) di Kawasan Mangrove Muara Aluh-Aluh. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(3), 64-69. DOI: 10.55784/jupeis.Vol1.Iss3.86.

Beerling (editor). (1998). *Pengantar Filsafat Ilmu (terjemahan)*, Tiara Wacana, Yogyakarta. Belawati, T. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan UT.

Dharmono. Mahrudin. & Riefani, M.K. (2019). Kepraktisan *Handout* Struktur Populasi Tumbuhan Rawa dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa

- Pendidikan Biologi. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1(2), 105-110. DOI: 10.20527/binov.v1i2.7864.
- Fitriani, & Krisnawati, Y. (2019). Pengembangan Media *Booklet* Berbasis Keanekaragaman Jenis Jamur Makroskopis. *Biodesains*, 2(2), 143-151. DOI: 10.31539/bioedusains.v2i2.977.
- Fitriani, D. R., Amintarti, S., & Riefani, M. K. (2022). Kelayakan Media Pembelajaran Virtual Lab Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 14(1), 42-53. DOI: 10.20527/wb.v14i1.13364.
- Gafur, A. (1994). Pedoman Khusus Penyusunan Materi Pembelajaran (*Instructional Materials*). Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Gusti, U., & Syamsurizal, S. (2021). Uji Validitas *Booklet* Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas XI SMA/MA. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 70-78. DOI: 10.37058/bioed.v6i1.2927.
- Hanifah, E. P. (2016). Struktur Kalimat dalam Karangan Deskripsi Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 13 Kota Tangerang Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hapsari, C. M. (2013). Efektivitas Komunikasi Media *Booklet* "Anak Alami" sebagai Media Penyampai Pesan Gentle Birthing Service. *Jurnal E-Komunikasi*, 1(3), 264-275.
- Hayati, T., Mahrudin., & Irianti, R. (2022). Etnobotani *Sandoricum koetjape* Burm.f. Merr. (Kecapi) Suku Dayak Bakumpai Bantuil Kabupaten Barito Kuala Berbentuk Buku Ilmiah Populer. *JUPES: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(4), 67-80. DOI: 10.57218/jupeis.Vol1.Iss4.323.
- Hidayati, N. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Topik Energi dalam Sistem Kehidupan di Madrasah Tsanawiyah. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 2(2), 389-399. DOI: 10.22219/jinop.v2i2.3283.
- Irianti, R., & Mahrudin. (2021). Analisis Kepraktisan Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Jenis Ikan Berbasis Penelitian sebagai Bahan Pengayaan Mata Kuliah Zoologi Vertebrata Konsep Ikan. Wahana-Bio: *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 13(1), 52-63. DOI: 10.20527/wb.v13i1.9599.
- Irianti, R., & Mahrudin. (2021). Analisis Kepraktisan Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Jenis Ikan Berbasis Penelitian sebagai Bahan Pengayaan Mata Kuliah Zoologi Vertebrata Konsep Ikan. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 13(1), 52-63. DOI: 10.20527/wb.v13i1.9599.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. Nusantara: *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311-326. DOI: 10.36088/nusantara.v2i2.828.
- Munawaroh, M., Rosalina, S., & Adam, M. J. I. (2023). Analisis Ketepatan Penggunaan Ejaan Bahasa Indonesia dalam Teks Deskripsi Karangan Peserta didik Kelas VII SMP 1 Cilebar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 2259-2266.
- Ngalim, A. (2015). Konsistensi persepsi pengembangan materi ajar dalam pembelajaran bahasa Indonesia pada era masyarakat ekonomi ASEAN. Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia 2015, 7-16.
- Novianti, P., & Syamsurizal, S. (2021). *Booklet* sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Kingdom Animalia untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Jurnal Edutech Indonesia*, 9(2), 226-230. DOI: 10.23887/jeu.v9i2.40438.

- Pohan, V. W. Dharmno. & Riefani, M. K. (2022). Validity 3D Pageflip Pocket Book Containing Poaceae Spescies in Galam Vegetated SWAMP, Bati-bati District. *Jurnal Atrium Pendidikan Biologi*, 7(2), 114-118. DOI: 10.24036/apb.v7i1.12362.
- Prastowo, A. (2013). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Jogjakarta: DIVA Press. Puslitjakdikbud. (2017). Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Peserta didik. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Balitbang, Kemendikbud.
- Putri, N. M. (2020). Pengembangan *Booklet* Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pengelolaan Bisnis Ritel Materi Perlindungan Konsumen Kelas Xi Bdp Di Smkn Mojoagung. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 8(3), 925-931. DOI: 10.26740/jptn.v8n3.p925-931.
- Rahmi, B., Riefani, M. K, & Utami, N.H. (2022). Validitas Buku Ilmiah Digital Keanekaragaman Tumbuhan Semak di Areal Reklamasi Pertambangan Batubara. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5818-5826. DOI: 10.31004/edukatif.v4i4.2997.
- Rahmi, F., Noorhidayati, N. & Riefani, M. K. (2020). The Validity of the Human Circulatory System Concepts Handout at Class XI IPA SMAN 6 Banjarmasin. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 2(1), 14-19. DOI: 10.20527/bino.v2i1.7885.
- Riefani, M. K. & Mahrudin (2020). Validitas Panduan Lapangan (*Field Guide*) Matakuliah Zoologi Vertebrata Materi Aves. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 5(3), 63-69.
- Riefani, M. K. (2019). Validitas dan Kepraktisan Panduan Lapangan "Keragaman Burung" di Kawasan Pantai Desa Sungai Bakau. *Jurnal Vidya Karya*, 34(2), 193-204. DOI: 10.20527/jvk.v34i2.7578.
- Salsabilla, N. L., Mahrudin., & Rezeki, A. (2023). Validitas *Booklet* Keanekaragaman Jenis semak di Kawasan Mangrove Desa Pagatan Besar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 1-8. DOI:10.57218/jupeis.vol2.Iss2.561.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suparman, M. A. (2012). Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan: Desain Instruksional Modern. Jakarta: Erlangga.
- Supit, M. W. M., Dharmono, D., & Riefani, M. K. (2021). Validitas buku saku famili Myrtaceae di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau berbasis 3D Pageflip. *Oryza*, 10(2), 19-25. DOI: 10.33627/oz.v10i2.627.
- Suriansyah, A., Agusta, A. R., & Setiawan, A. (2021). Model Blended learning ANTASARI untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Memecahkan Masalah. *Journal of Economics Education and Entrepreneurship*, 2(2), 90. DOI: 10.20527/jee.v2i2.4102.
- Suwarni, E. (2015). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lokal Materi Keanekaragaman Labalaba Di Kota Metro Sebagai Sumber Belajar Alternatif Biologi Untuk Peserta didik SMA Kelas X. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 6(2), 86-92. DOI: 10.24127/bioedukasi.v6i2.336.
- Utami, W. F. (2016). Pengembangan Media Booklet Teknik Kaitan Untuk Peserta didik Kelas X SMKN 1 Saptosari Gunung Kidul. *Skripsi*, Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses melalui www.eprints.uny.ac.id/55023 pada tanggal 17 Oktober 2020.
- Yumni, G. G., Widyarini, S., & Fakhrudin, N. (2021). Kajian Etnobotani, Fitokimia, Farmakologi dan Toksikologi Sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg). *Jurnal Obat Indonesia*, 14(1), 48-63. DOI: 10.22435/jtoi,v14i1.3944.