

ATRIUM PENDIDIKAN BIOLOGI

Journal Homepage: <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pbio>
ISSN. 2656-1700



POCKET BOOK ON SELUANG FISH DIVERSITY AS ENRICHMENT MATERIAL FOR VERTEBRATE ZOOLOGY COURSE

Nida Hayati, Bunda Halang, Muhammad Zaini

Author 1. Universitas Lambung Mangkurat

Author 2. Universitas Lambung Mangkurat

Author 3. Universitas Lambung Mangkurat

Address: Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Pangeran, North Banjarmasin District, Banjarmasin City, South Kalimantan

Corresponding author: nida.hariani17@gmail.com

Article keywords:

Pocketbook
Enrichment Material
Course
Fish Diversity
Local Potential

Abstract:

Rivers are the main habitat for fish groups, including Seluang fish of the genus Rasbora. Existence of these fish become a potential content for local potential-based biology teaching materials. Teaching materials with this content can be enriched. One form of supplementary teaching materials that can be developed based on local potential is a pocket book. This development uses Borg & Gall method. The results showed three types of fish, namely Rasbora argyrotaenia (Seluang Langkai), Rasbora tornieri (Seluang Kuning), and Rasbora dusonensis (Seluang Batang). Based on the pocket book validity test, it was declared very valid, with a value of 91.93%, dan the results of readability test by 6 students obtained 91.40%, pocket book has very good criteria.

Article submitted: February 22nd, 2022

Article revised: March 22nd, 2022

Article accepted: March 28th, 2022

Article published: June 15th, 2022

Volume 7. Issue 2. June 2022



p.160-p.166

This is an open access article under CC-BY-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Lahan basah adalah wilayah yang terendam air atau memiliki kadar air yang tinggi, baik berlangsung selamanya maupun sesekali dalam musim tertentu. Menurut Konvensi Ramsar yang digagas oleh Badan Pendidikan dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) ekosistem lahan basah mencakup rawa, sungai, danau, hutan gambut, hutan bakau, limpasan banjir, terumbu karang, daerah pesisir dan daerah persawahan. Lahan ini bisa ada di perairan tawar, payau ataupun asin, pembentukannya bisa terjadi secara alami ataupun buatan. Lahan basah memiliki bagian yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Fungsi lahan basah selain untuk mendukung kehidupan manusia juga berkaitan dengan fungsi ekologis diantaranya sebagai pencegah erosi, pencemaran, dan pengendali banjir (Harahap, 2016).

Keberadaan lahan basah tersebut merupakan habitat bagi makhluk hidup, dimana menyediakan sumber makanan dan tempat untuk berkembang biak. salah satunya adalah sungai. Penggunaan lahan basah untuk kepentingan kegiatan tertentu harus memiliki batas tertentu, artinya penggunaan lahan ini tentu saja tidak sampai merusak atau mengubah ekosistem yang ada. Karena itu kawasan lahan basah yang masih alami dan mempunyai nilai yang tinggi memiliki arti penting bagi kehidupan makhluk hidup yang bergantung pada ekosistem ini. Sebagai contoh adalah lahan basah sebagai habitat spesies ikan dimana ekosistem ini merupakan tempat untuk mencari makan, istirahat, dan berkembang biak spesies ikan. Berdasarkan hal inilah maka lahan basah merupakan bagian penting dari habitat flora dan fauna serta memiliki keterkaitannya dengan manusia yang tinggal di sekitar kawasan lahan basah. (Harianto & Dewi, 2017).

Sungai merupakan sarana kehidupan makhluk hidup di perairan. Sungai termasuk bagian dari permukaan bumi dimana tempat aliran air yang lebih rendah dari daerah sekitarnya dan berubah menjadi tempat bagi air tawar untuk bergerak dari hulu ke hilir kemudian ke laut, danau, rawa, atau aliran lainnya. Banyaknya ruas sungai di Provinsi Kalimantan Selatan menjadikan ibukota provinsi ini mendapat julukan "Kota Seribu Sungai". Beberapa ruas sungai juga dijumpai di kabupaten/kota terutama yang berhubungan dengan Sungai Barito. Salah satunya adalah sungai di Desa Beringin Kencana Kecamatan Tabunganen.

Desa Beringin Kencana adalah desa yang berada di Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Keadaan sungai di Desa Beringin Kencana ini dimanfaatkan warga sekitar untuk banyak kegiatan seperti mencari ikan, sarana transportasi, dan mandi, cuci, kakus. Berdasarkan hasil pengamatan pendahuluan, jenis ikan seluang paling banyak ditemukan di sungai Beringin Kencana serta jenis ikan lainnya. Meskipun memiliki potensi keanekaragaman ikan yang cukup melimpah, belum banyak peneliti yang datang ke kawasan ini sehingga area ini jarang terpublikasi. Potensi lokal flora dan fauna yang terdapat di kawasan sungai Beringin Kencana ini dalam dunia pendidikan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Bahan ajar adalah komponen penting dalam menunjang tercapainya tujuan dari Kurikulum 2013 (K13). Bahan ajar merupakan semua materi (baik data, perangkat dan tulisan) yang disusun secara metodis, yang menunjukkan kompetensi umum yang akan dikuasai dan digunakan dalam pegangan pembelajaran dengan tujuan menyusun dan menelaah implementasi pembelajaran, misalnya buku saku, *handout*, LKS, modul, panduan lapangan, bahan ajar interaktif dan lainnya (Prastowo, 2013). Bahan ajar merupakan pedoman bagi peserta didik maupun guru dalam pembelajaran. Salah satu jenis bahan ajar adalah buku saku.

Buku saku berupa buku kecil yang bisa disimpan di dalam saku dan mudah dibawa kemanapun. Buku saku dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar dan mempermudah peserta didik dalam menghafal materi pelajaran. Buku saku dalam perkembangannya juga dapat dimanfaatkan sebagai media yang menyampaikan data tentang materi pelajaran dan lain-lain yang bersifat satu arah, sehingga dapat menciptakan potensi peserta didik untuk menjadi pembelajar yang mandiri (Astuti *et al.*, 2018).

Pengembangan bahan ajar yang berbasis potensi lokal di Kalimantan Selatan sudah pernah dilaporkan oleh peneliti lain diantaranya Dharmono *et al.* (2019) mengembangkan bahan ajar *Handout* dengan potensi lokal berupa struktur populasi tumbuhan rawa yang ada di Kalimantan Selatan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa pendidikan biologi. Hardiansyah *et al.* (2018) mengembangkan bahan ajar *Handout* dengan potensi lokal yaitu jenis dan kerapatan burung dara laut (famili Sternidae) di Desa Sungai Rasau Kecamatan Bumi Makmur sebagai materi pengayaan biologi kelas X.

Zoologi Vertebrata merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Adapun pada mata kuliah Zoologi Vertebrata ini mempelajari tentang hewan-hewan yang bertulang belakang salah satunya mempelajari tentang ikan (*Pisces*). Selama ini bahan ajar yang digunakan masih bersifat umum dan sulit digunakan saat dilapangan karena ukurannya yang besar

sehingga perlu adanya inovasi dalam pembuatan bahan ajar yang secara spesifik dan berbasis potensi lokal yang dekat dengan kehidupan lingkungan sekitar. Menurut Mumpuni *et al.* (2013) bahwa bentuk pengintegrasian materi pembelajaran yang sesuai dengan isu-isu lingkungan sekitar dapat memberikan kemudahan bagi para peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan lingkungan dan membentuk karakter peduli terhadap lingkungan sekitar. Bahan ajar yang berbasis potensi lokal sudah umum digunakan, namun ketersediaannya masih terbatas. Sebagian bahan ajar ini (buku populer, buku saku, dan buku ensiklopedia) merupakan suplemen dari penelitian pengembangan dan tersimpan di perpustakaan tempat mahasiswa menuntut ilmu. Jika buku-buku ini difasilitasi untuk mendapatkan pengakuan secara nasional, maka pendidikan di provinsi ini akan bernuansa bahan ajar lokal, baik flora maupun fauna dan ekosistemnya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukannya pengembangan bahan ajar yang lebih inovatif untuk memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa baik dalam perkuliahan maupun saat di lapangan yaitu dengan pembuatan buku saku sebagai sumber belajar. Secara umum buku saku adalah buku yang menekankan pada ukurannya yang kecil yang dapat dimasukkan ke dalam saku sehingga mudah dibawa kemana-mana dan bisa dibaca kapan saja sehingga dapat mempermudah mahasiswa dalam mempelajari materi pelajaran terutama saat dilapangan. Selain itu, buku saku juga dapat digunakan sebagai media yang menyampaikan informasi tentang materi pelajaran dan lainnya yang bersifat satu arah, sehingga bisa mengembangkan potensi mahasiswa menjadi pembelajar mandiri.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D). Pengambilan data dilakukan secara langsung ke lapangan, data yang ada kemudian dikembangkan untuk membuat suatu bahan ajar berbentuk buku saku. Langkah penelitian pengembangan yang digunakan adalah metode Borg dan Gall; (1) *research and information collecting*, (2) *planning*, (3) *develop preliminary form of product*, (4) *preliminary field testing*, (5) *main product revision*. Hasil validasi ahli dianalisis dengan menghitung skor validitas sesuai Rumus 1, dan kategori kevalidan dapat dilihat pada Tabel 1. Sementara, untuk analisis uji keterbacaan dapat dilihat pada Rumus 2, dan kategori keterbacaan dapat dilihat pada Tabel 2.

$$(Rumus 1) V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Validitas

TSe = Total skor validasi

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

(Akbar, 2013)

Tabel 1. Kriteria validitas berdasarkan nilai

Nomor	Skor (%)	Kategori
1	85 – 100	Sangat valid, bisa digunakan tanpa perbaikan
2	70 – < 85	Cukup valid, bisa digunakan namun perlu perbaikan kecil
3	50 – < 70	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu perbaikan besar
4	00 – < 50	Tidak valid, tidak bisa digunakan

$$(Rumus 2) \text{Skor tanggapan} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kategori keterbacaan oleh mahasiswa

Nomor	Skor (%)	Kategori
1	85 – 100	Sangat baik, bisa digunakan tanpa perbaikan
2	70 – < 85	Baik, bisa digunakan tapi perlu sedikit perbaikan
3	50 – < 70	Cukup baik, disarankan tidak digunakan karena perlu banyak perbaikan
4	00 – < 50	Tidak valid, tidak boleh digunakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji validasi dilakukan oleh validator dengan menilai pada beberapa aspek; (1) aspek kelayakan format penyajian, (2) aspek kelayakan isi/ materi, dan (3) aspek bahasa penyampaian, sesuai dengan kriteria penilaian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi. Ringkasan hasil validasi disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli maka buku saku yang dikembangkan dinyatakan sangat valid atau layak digunakan namun tetap harus melakukan beberapa revisi kecil mengacu pada saran-saran yang diberikan.

Uji keterbacaan buku saku melibatkan 6 orang mahasiswa yang telah lulus pada matakuliah Zoologi Vertebrata dengan nilai minimal A-. Hasil respon keterbacaan yang diperoleh disajikan pada Tabel 5 dan Tabel 6. Berdasarkan hasil rata-rata skor uji keterbacaan, buku saku ini mendapatkan total persentase penilaian 91.40 % dan masuk dalam kategori sangat baik.

Tabel 3. Hasil validasi buku saku

Nomor	Aspek yang dinilai	Validator		Rata-rata
		1	2	
Aspek isi/ materi				
1	Kebenaran konsep materi yang termuat dalam buku saku	4	4	4
2	Uraian materi buku saku sistematis	3	3	3
3	Kesesuaian gambar dengan materi	4	4	4
4	Kesesuaian jumlah contoh yang diberikan	3	4	3.5
5	Kesesuaian gambar dengan penjelasan teks	3	4	3.5
6	Penyajian materi yang menarik	4	4	4
7	Sumber rujukan materi relevan dan valid	4	4	4
Skor validasi (%)				92.85
Aspek kebahasaan				
1	Kata/kalimat yang digunakan sesuai PUEBI	3	4	3.5
2	Penggunaan bahasa mudah dipahami	4	4	4
3	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan	4	4	4
4	Penggunaan istilah dengan konsisten	3	3	3
5	Ketepatan penulisan nama ilmiah atau nama asing	4	4	4
6	Terdapat penjelasan untuk kata / istilah yang sulit atau tidak umum	4	3	3.5
Skor validasi (%)				91.67
Aspek penyajian				
1	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi	4	4	4
2	Tampilan <i>cover</i> buku saku bagus dan menarik	3	4	3.5
3	Kelengkapan penyajian kata pengantar, glosarium, dan daftar pustaka	4	4	4
4	Ukuran gambar dalam buku saku sesuai (proporsional)	4	3	3.5
5	Tata letak memudahkan pembaca mempelajari buku saku	3	3	3
6	Variasi warna yang disajikan menarik	3	4	3.5
7	Tampilan huruf jelas untuk dibaca	4	4	4
8	Ilustrasi isi buku saku mendukung materi	4	4	4
9	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca	4	3	3.5
10	Penggunaan warna dalam gambar spesies mempengaruhi proses identifikasi	3	4	3.5
Skor validasi (%)				91.25

Tabel 4. Ringkasan hasil validasi pada tiap aspek

Nomor	Aspek yang dinilai	Skor (%)
1	Isi/ materi	92.85
2	Kebahasaan	91.67
3	Penyajian	91.25

Nomor	Aspek yang dinilai	Skor (%)
Total		275.77
Rata-rata		91.93
Kriteria		Sangat valid

Tabel 5. Hasil uji keterbacaan buku saku

Nomor	Aspek yang dinilai	Mahasiswa						Rata-rata
		A	B	C	D	E	F	
Aspek materi								
1	Kesesuaian materi dengan CPL	4	4	4	4	4	4	4
2	Kebenaran materi yang termuat dalam buku saku	3	4	4	3	3	4	3.5
3	Materi buku saku sistematis	4	4	4	3	3	3	3.5
4	Buku saku dilengkapi dengan daftar isi dan petunjuk membaca di awal buku sehingga mudah ketika membaca	4	4	4	4	4	4	4
5	Kesesuaian gambar dengan materi dalam buku saku	4	4	4	4	3	4	3.8
Total								18.8
Persentase (%)								94
Aspek kesesuaian bahasa								
1	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan PUEBI	4	4	3	4	3	3	3.5
	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dipahami	4	4	3	4	4	3	3.7
	Penggunaan istilah yang konsisten	3	4	4	4	3	3	3.5
	Ketepatan penulisan nama ilmiah atau nama asing	4	4	4	4	3	4	3.8
	Terdapat penjelasan untuk kata atau istilah yang sulit atau tidak umum	3	3	4	4	3	4	3.5
Total								18
Persentase (%)								90
Aspek layout								
1	Pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf mempermudah keterbacaan	4	4	3	4	4	3	3.7
2	Penyajian foto dan gambar menarik	4	4	3	3	4	3	3.5
3	Tampilan cover bagus dan menarik	4	4	4	3	4	4	3.8
4	Variasi warna yang digunakan menarik	4	4	4	4	3	3	3.7
5	Ukuran gambar dalam buku saku sesuai (proporsional)	4	3	3	4	3	4	3.5
6	Penggunaan warna dalam gambar spesies mempengaruhi proses identifikasi	3	4	4	3	3	4	3.5
Total								21.7
Persentase (%)								90.41

Tabel 6. Keseluruhan aspek yang dinilai

Nomor	Aspek yang dinilai	Mahasiswa					
		A	B	C	D	E	F
1	Aspek materi	19	20	20	18	17	19
2	Aspek kesesuaian bahasa	18	19	18	20	16	17
3	Aspek layout	23	23	21	21	21	21
Total skor		60	62	59	59	54	57
Persentase skor		93.75%	96.87%	92.18%	92.18%	84.37%	89.06%
Rata-rata persentase skor		91.40%					
Kriteria		Sangat baik					

Pembahasan

Bahan ajar yang telah dikembangkan dikatakan praktis jika bahan ajar tersebut dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaannya termasuk dalam kategori baik. Suatu bahan ajar atau produk dikatakan praktis apabila mahasiswa dapat menggunakan (*usable*) bahan ajar tersebut. instrumen uji kepraktisan dapat digunakan untuk menentukan kepraktisan suatu bahan ajar (Azis, 2019).

Tahap validasi memuat 3 aspek penilaian yaitu aspek kelayakan isi, aspek kelayakan bahasa dan aspek kelayakan penyajian. Validasi dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 yang merupakan dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2. Tujuan dilakukan validasi buku saku oleh ahli adalah untuk mengetahui layak atau tidaknya produk bahan ajar yang dibuat kepada mahasiswa sebagai bahan pengayaan mata kuliah Zoologi Vertebrata Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin.

Penilaian aspek validasi isi mencakup yaitu: kebenaran konsep materi yang termuat dalam buku saku; uraian materi buku saku sistematis; kesesuaian gambar dengan materi; kesesuaian jumlah contoh yang diberikan; kesesuaian gambar dengan penjelasan teks; penyajian materi yang menarik; serta sumber rujukan materi relevan dan valid. Berdasarkan data hasil penilaian skor validasi kelayakan isi dari validator 1 dan 2 didapatkan rata-rata persentase skor 92.85%. Skor tertinggi yang diberikan oleh validator adalah 4 dan skor yang paling rendah adalah 3.

Berdasarkan hasil data tersebut menandakan bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan RPS Zoologi Vertebrata, ada kesesuaian gambar dengan materi. Penyajian materi yang menarik serta sumber rujukan materi yang relevan dan valid untuk memudahkan mahasiswa dalam menggunakan bahan ajar. Gambar harus mampu menjelaskan dan mempermudah memahami teks bacaan. Oleh karena itu pemilihan gambar harus mendukung isi teks bacaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa salah satu ciri bahan ajar yang baik yaitu dilengkapi dengan gambar dan keterangan-keterangannya, sehingga ilustrasi tersebut dapat memperjelas materi pada bahan ajar (Depdiknas, 2004).

Penilaian aspek kelayakan bahasa mencakup yaitu: kata/ kalimat yang digunakan sesuai PUEBI, penggunaan bahasa mudah dipahami, kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan, dan penggunaan istilah dengan konsisten. Selain itu, kesesuaian gambar dengan penjelasan teks; penyajian materi yang menarik, ketepatan penulisan nama ilmiah atau nama asing serta terdapat penjelasan untuk kata/ istilah yang sulit atau tidak umum. Berdasarkan data hasil penilaian skor validasi kelayakan bahasa dari validator 1 dan 2 didapatkan rata-rata persentase skor 91.67%.

Berdasarkan hasil data tersebut menandakan bahan ajar yang dikembangkan sudah menggunakan bahasa yang mudah dipahami, ketepatan penulisan nama ilmiah atau nama asing dan terdapat kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Depdiknas (2004) yang menyatakan bahwa bahan ajar yang baik ditulis dengan bahasa yang baik dan mudah dimengerti.

Penilaian aspek kelayakan penyajian mencakup yaitu: materi yang lengkap sesuai dengan daftar isi. Tampilan cover buku saku bagus dan menarik. Kelengkapan penyajian kata pengantar, glosarium, dan daftar pustaka. Ukuran gambar maupun ilustrasi dalam buku saku yang sesuai, variasi dan penggunaan warna. Tampilan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca serta tata letak yang memudahkan pembaca mempelajari buku saku. Berdasarkan data hasil penilaian skor validasi kelayakan penyajian dari validator 1 dan 2 didapatkan rata-rata persentase skor 91.25%.

Berdasarkan hasil data tersebut menandakan bahan ajar yang dikembangkan sudah menarik dalam hal penyajian sehingga dapat memberikan ketertarikan mahasiswa dalam menggunakan bahan ajar buku saku tersebut. Hal tersebut sesuai menurut B.P. Sitepu (2012) daya tarik sebuah buku tidak terlepas dari aspek grafis, seperti desain/tata letak, jenis dan bentuk huruf, penggunaan warna, dan ilustrasi yang digunakan. Selain itu, penyajian buku saku yang dibuat juga menyediakan QR Code yang dapat membantu mahasiswa mendapatkan informasi tambahan.

Berdasarkan data hasil keseluruhan aspek yang dinilai didapatkan rata-rata persentase skor 91.93% dan berada di rentang 85.00% - 100% dengan kriteria validasi yaitu sangat valid. Hasil validasi suatu produk berbasis potensi lokal dengan kriteria sangat valid menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan sudah lengkap, sesuai dengan konsep penting yang ada. Dapat dipergunakan dan mempunyai kualitas yang baik dari aspek kesesuaian konsep/kelayakan isi, aspek penyajian, penilaian bahasa, dan kegrafikan. Sehingga dapat digunakan pada kehidupan sehari-hari dan dapat menambah wawasan bagi peserta didik (Ilma, 2017).

Uji keterbacaan yang dilakukan oleh enam orang mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin yang telah lulus pada mata kuliah Zoologi Vertebrata dengan nilai minimal A-. Berdasarkan hasil uji keterbacaan mahasiswa dan dihitung secara per aspek didapatkan pada aspek materi rata-rata persentase skor 94%, pada aspek kesesuaian bahasa 90% dan aspek *layout* 90.4%. Dan total untuk keseluruhan aspek yang dinilai yaitu 91.40%. Dari rata-rata persentase skor tersebut berada di rentang 85.00% - 100% dengan kriteria validasi yaitu sangat baik. Diketahui bahwa enam orang mahasiswa tersebut menyatakan tertarik untuk menggunakan buku saku sebagai bahan

ajar yang dikembangkan dan sangat baik digunakan dalam pembelajaran Zoologi Vertebrata. Namun, ada beberapa saran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas buku saku, sehingga perlu adanya revisi bahan ajar buku saku sesuai saran dari mahasiswa.

Penelitian relevan mengenai pengembangan buku saku sudah pernah dilaporkan oleh peneliti lain diantaranya Juniati serta Widiati (2015) mengembangkan buku saku berbasis *mind mapping* materi jamur untuk meningkatkan hasil belajar. Dewi (2021) mengembangkan buku saku elektronik mengenai keragaman jenis *Artocarpus* dan didapatkan hasil uji validasi dengan kriteria sangat valid dan uji keterbacaan dengan kriteria sangat baik. Kelebihan buku saku yang sedang dikembangkan ini dengan buku saku yang telah dikembangkan oleh peneliti lain yaitu buku saku ini dibuat sebagai bahan pengayaan untuk mahasiswa yang berbasis potensi lokal karena memuat informasi mengenai ikan seluang. Kelebihan lainnya dari buku saku ini yaitu terdapat gambar-gambar yang membantu mahasiswa dalam mengamati dilapangan, dapat menjadi referensi tentang keragaman jenis ikan seluang genus *Rasbora* terutama di sungai Beringin Kencana, memperkenalkan potensi lokal kepada mahasiswa, berbentuk kecil dan praktis serta mudah untuk dibawa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan buku saku yang dikembangkan tergolong sangat valid. Respon keterbacaan oleh mahasiswa terhadap buku saku yang dikembangkan tergolong sangat baik serta produk siap untuk digunakan. Penelitian ini hanya sampai pada tahap revisi desain, sehingga akan lebih baik jika dilanjutkan dengan melakukan uji coba kelas besar hingga diseminasi untuk mengetahui kesesuaian penggunaan bahan ajar dengan capaian kelulusan pada mata kuliah Zoologi Vertebrata.

REFERENSI

- Akbar, S. (2013). *Instrument Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Astuti, M.W., Sri, H., & Mastuang. (2018). Pengembangan Modul IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu dan Kalor Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. Vol 6, No 2. BSNP. (2010). *Laporan Badan Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi, R. S., Hardiansyah, & Mahrudin. (2021). *Electronic Pocket Book About Artocarpus Diversity on The River Banks, Beringin Kencana Village, Tabunganen, North Barito*. *Jurnal Atrium Pendidikan Biologi*, 7(1), 47-52.
- Dharmono, D., Mahrudin, M., & Riefani, M. K. (2019). Kepraktisan Handout Struktur Populasi Tumbuhan Rawa dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Biologi. Vol. 1, No. 2, pp. 105-110.
- Harahap, Fitri Ramdhani. (2016). Pengelolaan Lahan Basah Terkait Semakin Maraknya Kebakaran Dengan Pendekatan Adaptasi Yang Didasarkan Pada Kovensi Ramsar. *Jurnal Society*, Volume VI, Nomor II.
- Hardiansyah, Disyacitta Camelia, Mahrudin, (2018). Jenis dan Kerapatan Burung Dara Laut (Famili Sternidae) di Kawasan Desa Sungai Rasau Kecamatan Bumi Makmur Sebagai Handout Materi Pengayaan Biologi SMA Kelas X. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia*, Isbn: 978-602-60306-5-8 Jurusan PMIPA FKIP ULM.
- Harianto, S. P. dan Dewi, W. S. (2017). *Biodiversitas Fauna di Kawasan Budidaya Lahan Basah*. Yogyakarta: Plantaxia.
- Ilma, S., & Wijarini, F. (2017). *Developing of Environmental Education Textbook Based on Local Potencies*. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia (Indonesian Journal of Biology Education)*, 3(3), 194-201.
- Juniati, E. dan Widiati, T. (2015). Pengembangan Buku Saku berbasis Mind Mapping dan Multiple Intelligences Materi Jamur di SMA Negeri 1 Siswa. *Jurnal of Biology Education*. 4(1):37-44.
- Prastowo, Andi. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratiwi, D., Suratno & Pujiastuti. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas XI SMA dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. Universitas Jember: Jember.
- Sitepu. (2012). *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.