

PENGEMBANGAN MEDIA BOOKLET TANAMAN PEWARNA KAIN SONGKET SAMBAS PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Wulan Karnina¹
Mahwar Qurbaniah²
Ari Sunandar³

^{1,2,3} Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak
E-mail: wulankarnina22@gmail.com ¹, mahwar.qurbaniah@unmuhpnk.ac.id ²,
arisunandar@unmuhpnk.ac.id ³

Abstract: *One way to make learning media that can be used as a classroom resource is to use print media technology to create booklets as learning media. The study's objective was to develop a coloring book medium for the songket sambas fabric based on biodiversity. Research and Development are used in this method of research. The research and development of booklet media for songket sambas fabric dyes on biodiversity materials yielded results with 79% (valid) validity on media aspects, 74% (valid) validity on material aspects, and 79% (valid) validity on language aspects. In the small-scale trial of science 1 and 2 classes, students' and teachers' responses to the booklet media received a score of 85% and a value of 84% (very valid). The scores for the large-scale trials of the IPA 1 and IPA 2 classes were 84% (very valid) and 81% (valid). The response from the teacher received a score of 77% (valid). The study's findings lead us to the conclusion that the booklet media can be utilized.*

Kata kunci: Booklet, Keanekaragaman Hayati, Songket Sambas, R&D.

PENDAHULUAN

Guru diharapkan mampu memanfaatkan alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan zaman sebagai konsekuensi dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang semakin mendorong upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil teknologi dalam proses belajar mengajar itu sendiri. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat memberikan inspirasi dan merangsang kegiatan belajar, bahkan dapat memberikan dampak psikologis bagi murid. Hal ini juga dapat menciptakan keinginan dan minat baru. (Arsyad, 2010).

Semua komponen pembelajaran dapat direvisi dan diperbarui, yang mempengaruhi kemajuan murid. Kurikulum, infrastruktur, guru, murid, metode pengajaran, dan yang paling penting pilihan media pembelajaran yang efektif yakni faktor-faktor yang

mempengaruhi kinerja pendidikan. Unsur-unsur ini bekerja sama untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan yang ditargetkan. Metode pengajaran dan media pembelajaran yakni dua faktor kunci yang mempengaruhi seberapa baik murid belajar. Kedua unsur ini saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Penggunaan bahan pembelajaran yang tepat dipengaruhi oleh penggunaan dan pemilihan teknik pengajaran tertentu. Media ialah alat, sumber, metode, atau prosedur yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan maksud untuk mempererat interaksi komunikatif dan edukatif, menurut Husna dkk. (2017). Frasa luas seperti “media” dapat merujuk pada industri apa pun. Namun demikian, (Daryanto, 2016) menegaskan adanya keterbatasan dalam pengertian media dalam pendidikan karena hanya mengacu pada penggunaan media sebagai alat dan sumber kegiatan

pendidikan. Media yang digunakan ialah media booklet pewarna songket sambas pada materi keanekaragaman hayati.

Kehidupan di bumi disebut memiliki bioma yang beragam. Keanekaragaman hayati ialah keanekaragaman kehidupan di bumi, termasuk banyaknya spesies tumbuhan, hewan, dan mikroba, serta materi genetik yang dibawanya dan habitat di mana mereka berada. Dewasa ini banyak tumbuhan di Indonesia yang digunakan sebagai pewarna alami kain songket salah satunya rambutan, jengkol, kesumba, mangga, kunyit, pinang, manggis, mengkudu, secang, dan ketapang. Oleh sebab itu dalam proses pembuatan kain songket sambas menggunakan pewarna alami dari tumbuhan.

Salah satu aspek budaya Sambas ialah penggunaan kain songket. Potensi wilayah Kalbar bisa langsung meningkat dengan pesatnya pertumbuhan industri tekstil songket. Salah satu tata cara pewarnaan kain tenun songket Sambas melibatkan komponen organik khususnya tumbuhan. Hal ini terkait erat dengan upaya mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kesadaran untuk kembali ke alam. (Muflihati dkk.,2019).

Kalimantan Barat menghasilkan kain tenun dengan motif yang terkenal rumit dan berbeda antar daerah penghasil. Wilayah pesisir Kalimantan Barat di temukan daerah penghasil tenun terkenal yang di diami oleh masyarakat Melayu, yaitu Kabupaten Sambas. Wilayah pedalaman Kalimantan Barat banyak di diami oleh masyarakat Dayak. Masyarakat Dayak penghasil tenun terletak di Kabupaten Sintang. Selain Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan juga yakni penghasil kain tenun sasiringan dengan sentral pengrajin di Banjarmasin. Kain sasiringan juga di jual di pusat oleh oleh Martapura (Dediansyah dkk.,2021).

Kalimantan Barat mempunyai kerajinan kain tenun yang sudah ada sebelum Kabupaten Sambas. Pusat industri

tenun Dayak terletak di Kabupaten Sintang. Tenun yang dibuat oleh perajin Sambas dan pengrajin di Sintang berbeda-beda karena asal usul penenunnya yang beragam. Masyarakat Melayu membuat kain tenun sambas, sedangkan masyarakat Dayak membuat kain tenun sintang. (Dediansyah dkk., 2021). Corak warna merah dan hitam khas masyarakat Dayak terutama terlihat pada pakaian tenun Kabupaten Sintang. Warna merah dan hitam melambangkan siang dan malam, atau melambangkan aspek positif dan negatif dari keberadaan manusia (Januarti & Wempi, 2019).

Guru biologi di SMA Negeri 01 Tebas mengatakan kepada penulis saat wawancara bahwa dia tidak pernah menggunakan buku kecil sebagai alat pengajaran karena baik guru maupun murid tidak mengetahui seperti apa rupa buku tersebut. Hal inilah yang melatarbelakangi ketertarikan penulis untuk membuat booklet sumber belajar tentang tumbuhan pewarna kain songket Sambas untuk kurikulum biologi di SMA Negeri 01 Tebas. Media pembelajaran berbasis pendekatan Saintifik dengan invitarisasi tumbuhan penghasil pewarna alami mampu menjadi salah satu sarana untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir siswa terhadap materi keanekaragaman hayati (Noor, 2014). Salah satu metode pembuatan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya di kelas ialah dengan pembuatan booklet berbasis teknologi media cetak.

Hal ini dikemukakan oleh penulis karena buklet yakni bahan pembelajaran cetak yang memiliki desain khas dan menarik, berisi informasi yang relevan dengan kurikulum, memiliki komponen visual yang lebih kuat dengan gambar yang berbeda, dan lebih mudah dibawa karena ukurannya yang kecil. Di dalam kelas, buklet dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu pengajaran. Sudah menjadi rahasia umum bahwa sumber daya pendidikan

yang diciptakan berdasarkan potensi daerah memberikan murid pengalaman belajar praktis. Alat bantu pengajaran dapat membuat topik-topik yang berkaitan dengan keanekaragaman hayati menjadi lebih mudah dipahami, sehingga meningkatkan efektivitas kegiatan pendidikan. Tujuan dari penulisan ini ialah untuk membuat brosur informasi materi keanekaragaman hayati tanaman pewarna songket sambas.

METODE

Model Sugiyono yang dimodifikasi yakni model penulisan yang digunakan dalam penulisan ini, yang yakni bentuk penulisan penulisan dan pengembangan. Tujuh tahapan prosedur metodologi Sugiyono meliputi pengumpulan data, mengidentifikasi kemungkinan masalah, merancang produk, memvalidasi desain, merevisi, menguji produk, merevisi produk, dan memproduksi barang yang diproduksi secara massal. Namun pembuatan media booklet ini baru dilakukan sampai pada langkah ketujuh atau revisi produk pada penulisan ini. Subyek penulisan ialah murid kelas X IPA 1 dan IPA 2 sebanyak 36 orang, serta dua orang ahli media pembelajaran biologi, dua orang ahli materi biologi, dua orang ahli bahasa, satu orang guru biologi kelas X, dan satu orang pengajar bahasa Indonesia.

Langkah pengumpulan data penulisan diawali dengan wawancara terhadap guru biologi kelas X IPA di SMAN 01 Tebas, bahwa guru biologi di SMAN 01 Tebas belum pernah menggunakan booklet sebagai pembelajaran biologi sehingga penulis mencoba mengembangkan sebuah media booklet tanaman pewarna songketsambas. Setelah dilakukan perancangan dan pembuatan booklet dengan menggunakan *Microsoft Office Word*, temuan wawancara tersebut diteliti dan dievaluasi oleh ahli bahasa, ahli media pembelajaran biologi, ahli materi biologi, guru biologi, dan pengajar bahasa Indonesia. untuk

menentukan nilai kelayakan. Kuesioner dengan model skala Likert digunakan sebagai alat evaluasi kelayakan media. Setelah mendapat revisi dari para ahli, booklet tersebut dievaluasi dalam uji coba skala kecil dengan jumlah peserta didik sebanyak 15 orang di kelas IPA 1 dan IPA 2. dilanjutkan dengan uji coba skala besar terhadap 25 murid di kelas IPA 1 dan IPA 2. Kuesioner respon murid dengan item pernyataan digunakan untuk mengumpulkan data murid.

Kelangsungan hidup tanaman pewarna songket Sambas ditentukan melalui analisis deskriptif terhadap data yang telah diperoleh. Adapun kekhususan analisisnya ialah sebagai berikut: Analisis validitas booklet data validator pada evaluasi validitas booklet kemudian dirata-ratakan hingga menghasilkan skor. Skala konveksi ke angka dijelaskan lebih rinci sebagai berikut: Skala setuju: sangat setuju 4, setuju 3, tidak setuju 2, sangat tidak setuju 1. Skor total tersebut kemudian diubah menjadi persentase dengan menggunakan prosedur seperti di bawah ini: (Fithriyah & As'ari, 2012):

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

Ket:

P = Persentase pilihan

□ x_i = Jumlah skor jawaban penilaian oleh ahli

□ x_j = Jumlah skor jawaban tertinggi

Temuan analisis tersebut kemudian dianalisis dan dibahas berdasarkan standar validitas media Arikunto (2016). Standar evaluasi ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Keriteria Kevalidan Media Booklet

Presentase (%)	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

Sumber: Arikunto, 2016.

Analisis Kegunaan Media Booklet Data hasil survei jawaban murid kemudian dirata-ratakan.

Rumus berikut kemudian digunakan untuk mengubah nilai kumulatif menjadi persentase.:

$$\% \text{ Tanggapan} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor total}} \times 100\%$$

Lalu hasil skor diinterpretasikan sesuai tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Respon Siswa dan Guru

Kriteria	Presentase
Sangat Positif	84% < skor ≤ 100%
Positif	68% < skor ≤ 84%
Negative	36% < skor ≤ 52%
Sangat Negatif	20% < skor ≤ 36%

Sumber: (Abidin dan Purbawanto, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Para ahli di bidang media, materi, dan linguistik turut berkontribusi dalam pembuatan media buku mewarnai kain songket Sambas tentang keanekaragaman hayati. Hasil penulisan dan pengembangan ini dibatasi pada tujuh tahap dan konsisten dengan hasil pengembangan model Penulisan dan Pengembangan.

Potensi dan Masalah

Upaya utama pada saat ini ialah mengidentifikasi kemungkinan

permasalahan. Mulailah penulisan Anda dengan potensi dan masalah. Pada tanggal 27 Juli 2022, penulis mewawancarai instruktur biologi di SMAN 01 Tebas untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada. Wawancara dilakukan untuk mengetahui pengetahuan guru biologi terhadap media pembelajaran booklet. Masalah yang ditemukan dalam penulisan ini yaitu guru biologi di SMAN 01 Tebas belum pernah menggunakan booklet sebagai pembelajaran biologi. Potensi dalam penulisan ini yaitu penulis mencoba mengembangkan sebuah media booklet tanaman pewarna songket sambas.

Pengumpulan Data

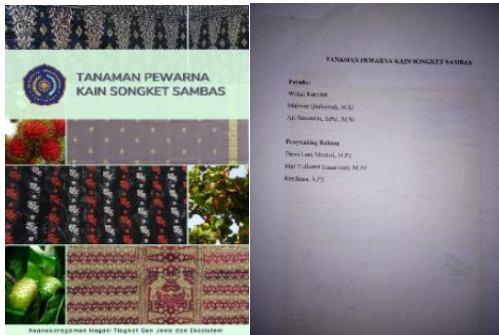
Booklet yang dikembangkan yaitu booklet tanaman pewarna alami songket sambas. Pada tahap ini dimulai dengan dokumentasi dan wawancara terhadap guru biologi di SMAN 01 Tebas. Data yang diperoleh oleh penulis guru biologi di SMAN 01 Tebas belum pernah menggunakan media booklet sebagai media pembelajaran di sekolah dan wawancara terhadap penenun songket sambas mengenai tanaman pewarna kain songket sambas. Dalam penulisan ini penulis kembangkan sebuah media booklet tanaman pewarna songket sambas.

Desain Produk

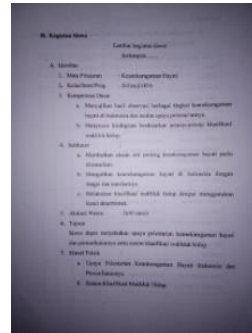
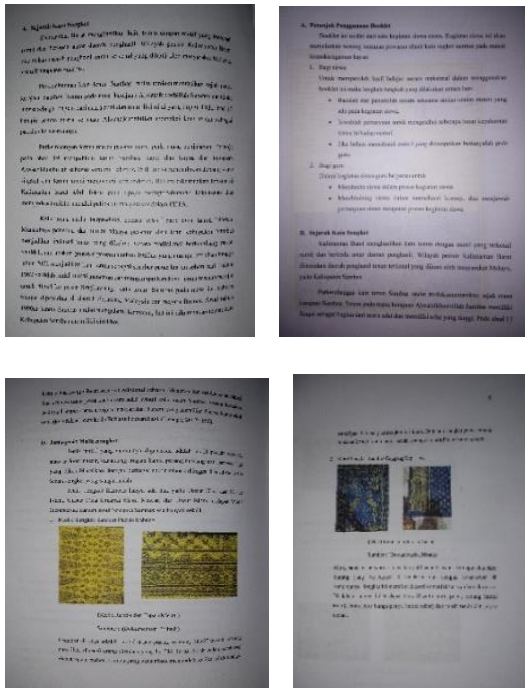
Organisasi media booklet tanaman pewarna songket tentang konten keanekaragaman hayati telah dimodifikasi untuk mencerminkan keterampilan dasar yang tercakup dalam kurikulum 2013. Kertas konstruksi ukuran A5 digunakan untuk mencetak media booklet yang diproduksi dengan menggunakan program *Microsoft Office Word* 2016. Komponen utama buklet dibagi menjadi empat bagian, yaitu kulit (sampul), bagian depan (preliminaris) yang memuat daftar isi dan kata pengantar, serta halaman depan setiap bab yang diberi nomor urut menggunakan

angka romawi kecil (Gustaning, 2014).

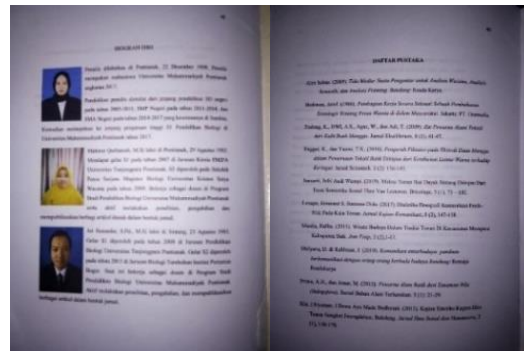
Setiap bagian dan bab baru dibentuk pada halaman berikutnya dan diberi nomor halaman yang dimulai dengan nomor satu. Bagian teks terdiri dari konten instruksional yang disajikan kepada murid, yang terdiri dari judul bab dan subjudul bab. Buku ini memiliki bibliografi di bagian belakang. Ilustrasi di bawah ini menggambarkan tata letak asli buku pewarna songket sambas:



Gambar 1. Tampilan Awal Booklet



Gambar 2. Tampilan Isi Booklet



Gambar 3. Tampilan Akhir Booklet

**Validasi Desain
Validasi Ahli Media**

Sembilan validator, termasuk dua profesor dan satu instruktur, memverifikasi desain tersebut. Menurut (Mulyatiningsih, 2012), nasehat yang diberikan oleh para profesional dimanfaatkan untuk

menyempurnakan desain dan material yang telah dibuat.

Setelah produk asli jadi, dievaluasi menggunakan lembar validasi yang meminta ahli media biologi untuk mengevaluasi dan mengomentari buklet yang dihasilkan. Berikut ini menjelaskan bagaimana informasi pada tabel berikut ini ditampilkan.:

Tabel 3. Data Hasil Validasi Ahli Media

No	Ahli Media	% Penilaian	Keterangan
1.	Ahli Media 1	83,3%	Sangat Valid
2.	Ahli Media 2	83,3%	Sangat Valid
3.	Ahli Media 3	73,6%	Valid
Rata-rata		79%	Valid

Temuan validasi booklet yang dikumpulkan dari pakar media kemudian ditransformasikan ke dalam skala persentase. Brosur Pabrik Pewarna Kain Songket Sambas memperoleh skor rata-rata sebesar 79%, sesuai data validasi. Menurut kriteria validitas media pembelajaran Arikunto (2016), hasilnya menunjukkan bahwa buklet ini dapat diujicobakan kepada responden. Menurut (Bintiningtiyas dkk., 2016), media dianggap sah jika berada dalam kisaran 61% dan (Ningtiyas dkk., 2019), media dianggap valid jika berada dalam kisaran 80%.

Validasi Ahli Materi

IKIP PGRI Pontianak, SMAN 01 Tebas, dan Program Studi Pendidikan Biologi semuanya menyumbangkan keahlian materi untuk validasi keanekaragaman hayati. Tabel 4 menampilkan temuan validasi materi.

Tabel 4. Data Hasil Validasi Materi

No	Ahli Materi	% Penilaian	Keterangan
1.	Ahli Materi 1	74,7%	Valid
2.	Ahli Materi 2	71,4%	Valid
3.	Ahli Materi 3	75,8%	Valid
Rata-rata		74%	Valid

Booklet tanaman pewarna kain songket Sambas dilaporkan memperoleh skor rata-rata 74% berdasarkan temuan validasi. Temuan validasi menunjukkan bahwa buklet ini dapat diujicobakan kepada responden, sesuai dengan standar validitas media pembelajaran seperti yang dikemukakan Arikunto (2016). Media dianggap sah menurut (Bintiningtiyas dkk., 2016) jika mendapat skor pada kisaran 61%, namun media dianggap baik menurut (Khasanah dkk., 2015) jika mendapat skor 70%.

Validasi ahli bahasa

Pendampingan validasi ahli bahasa dilakukan oleh ahli bahasa dari Program Studi Pendidikan Biologi, IKIP PGRI Pontianak, dan SMAN 01 Tebas. Tabel 5 mencantumkan temuan validasi bahasa.

Tabel 5. Data Hasil Validasi Bahasa

No	Ahli Bahasa	% Penilaian	Keterangan
1.	Ahli Bahasa 1	75%	Valid
2.	Ahli Bahasa 2	87%	Sangat Valid
3.	Ahli Bahasa 3	75%	Valid
Rata-rata		79%	Valid

Booklet tanaman pewarna songket sambas dilaporkan mencapai nilai rata-rata sebesar 79% berdasarkan temuan validasi. Temuan validasi menunjukkan bahwa

buklet ini dapat diujicobakan kepada responden, sesuai dengan standar validitas media pembelajaran seperti yang dikemukakan Arikunto (2016).

Revisi Desain

Berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, produk ini validasi ahli tersebut telah memenuhi syarat layak digunakan dengan revisi. Booklet tanaman pewarna tekstil songket sambas layak untuk diujicobakan pada murid, hal ini dibuktikan dengan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. memiliki rata-rata validitas 79%. Pengujian produk di ruang kelas yakni tahap selanjutnya setelah validasi.

Uji Coba Produk

Produk tersebut kemudian dapat dievaluasi dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar, setelah diubah sesuai dengan rekomendasi para ahli (Sugiyono, 2008). Eksperimen dilakukan dalam skala kecil dan besar oleh murid kelas X IPA 1 dan IPA 2. Tabel 6 menampilkan temuan tes skala kecil yang dilakukan pada murid IPA 1. Uji coba skala kecil diikuti oleh 15 murid kelas IPA 1.

Tabel 6. Hasil Uji Coba Skala Kecil Kelas IPA 1

No	Indikator	(%) Tanggapan	Kriteria
1	Tanggapan terhadap pembelajaran media booklet	82%	Positif
2	Tanggapan terhadap materi media booklet	81%	Positif
3	Tanggapan terhadap tampilan <u>dalam</u> media booklet	86%	Sangat Positif
4	Tanggapan terhadap bahasa yang digunakan dalam media booklet	88%	Sangat Positif

5	Tanggapan tulisan warna dalam media booklet	89%	Sangat Positif
Rata-rata		85%	Sangat Positif

Berdasarkan tabel 6, 85% jawaban murid kelas IPA 1 masuk dalam kategori tanggapan sangat baik (Wisma Firanti Utami, Afif Ghurub Bestari, 2018). Setelah melakukan pengujian skala kecil, produk kemudian diuji pada 25 murid kelas IPA 1. Tabel 7 menampilkan hasil percobaan ekstensif.

Tabel 7. Hasil Uji Coba Skala Besar Kelas IPA 1

No	Indikator	(%) Tanggapan	Kriteria
1	Tanggapan terhadap pembelajaran media booklet	83%	Positif
2	Tanggapan terhadap materi media booklet	85%	Sangat Positif
3	Tanggapan terhadap tampilan <u>dalam</u> media booklet	86%	Sangat Positif
4	Tanggapan terhadap bahasa yang digunakan dalam media booklet	83%	Positif
5	Tanggapan tulisan warna dalam media booklet	85%	Sangat Positif
Rata-rata		84%	Sangat Positif

Balasan murid pada mata pelajaran IPA I termasuk dalam kelompok sangat baik, berdasarkan tabel 7. Hasil survei respon murid. Dengan persentase skor total 84% dan kriteria sangat layak diterapkan, maka dilakukan evaluasi terhadap jawaban murid kelas 1 IPA terhadap media pembelajaran (Andriyani dkk., 2018).

Setelah melakukan uji coba produk

skala besar dan kecil pada murid kelas IPA 1. Kemudian pada murid kelas IPA 2 dilakukan uji coba produk skala kecil dan skala besar. Di kelas IPA 2, 15 murid mengikuti tes skala kecil. Tabel 8 menampilkan hasil penulisan skala kecil.

Tabel 8. Hasil Uji Coba Skala Kecil Kelas IPA 2

No	Indikator	(%) Tanggapan	Kriteria
1	Tanggapan terhadap pembelajaran <u>media booklet</u>	78%	Positif
2	Tanggapan terhadap materi <u>media booklet</u>	83%	Positif
3	Tanggapan terhadap tampilan <u>dalam media booklet</u>	91%	Sangat Positif
4	Tanggapan terhadap bahasa yang digunakan <u>dalam media booklet</u>	87%	Sangat Positif
5	Tanggapan tulisan warna <u>dalam media booklet</u>	83%	Positif
	Rata-rata	84%	Sangat Positif

Balasan murid kelas dua IPA berada pada kategori sangat baik, berdasarkan tabel 8. 84% ialah persentase rata-rata yang dicapai. Produk tersebut kemudian diuji dalam skala luas dengan 25 murid dari kelas IPA 2. Tabel 9 menampilkan hasil percobaan ekstensif.

Tabel 9. Hasil Uji Coba Skala Besar Kelas IPA 2

No	Indikator	(%) Tanggapan	Kriteria
1	Tanggapan terhadap pembelajaran <u>media booklet</u>	76%	Positif
2	Tanggapan terhadap materi <u>media booklet</u>	79%	Positif
3	Tanggapan terhadap tampilan <u>dalam media booklet</u>	84%	Sangat Positif
4	Tanggapan terhadap bahasa yang digunakan <u>dalam media booklet</u>	83%	Positif
5	Tanggapan tulisan warna <u>dalam media booklet</u>	82%	Positif
	Rata-rata	81%	Positif

Balasan murid kelas IPA 2 masuk dalam kategori baik, sesuai tabel 9. Setelah produk diujicobakan kepada murid mata kuliah IPA 1 dan IPA 2, maka dibuat analisis terhadap rata-rata proporsi angket murid yang berkriteria tinggi sebesar 81 % dalam uji coba skala besar untuk kelas IPA 2 (Pramana & Muatan, 2022). Hasilnya kemudian dievaluasi oleh instruktur biologi SMAN 01 Tebas. Tabel 10 menunjukkan hasil reaksi guru terhadap media booklet.

Tabel 10. Respon Guru Terhadap Media Booklet

No	Indikator	% Tanggapan	Kriteria
1.	Kesesuaian dengan susunan media pembelajaran	81%	Positif
2.	Kesesuaian dengan materi dan tujuan pembelajaran	78%	Positif
3.	Kesesuaian dengan bahasa yang digunakan	75%	Positif
4.	Kesesuaian media yang digunakan	75%	Positif
Rata-rata		77%	Positif

Jawaban dari guru biologi kelas X kemudian dijabarkan dalam skala persentase. Analisis evaluasi respon guru pada media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 77% berdasarkan temuan angket respon guru (Andriyani dkk., 2018). Hasilnya menunjukkan bahwa booklet boleh diujikan kepada responden, sesuai dengan syarat validitas media pembelajaran Arikunto tahun 2016. Apabila pada kategori angket respon diperoleh lebih dari 50% pernyataan mempunyai reaksi kuat atau sangat kuat, maka media tersebut dianggap memenuhi syarat validitas media pembelajaran. cocok, menurut (Wicaksono dkk., 2014).

Revisi Produk

Revisi produk yakni perubahan yang dilakukan terhadap suatu produk setelah data hasil uji coba lapangan dan uji coba kelompok kecil terkumpul. Hasil uji coba sebagai berikut: 1. Nilai rata-rata kelas IPA 1 dan kelas IPA 2 masing-masing sebesar 85% dan 84% dengan kategori sangat baik. 2. Dengan kategori sangat layak, hasil uji lapangan rata-rata 84% untuk IPA kelas 1 dan 81% untuk IPA 2 (Agustini & Ngarti, 2020). Karena hasil pengujian produk skala

kecil dan besar yang dilakukan penulis dinilai layak pakai, maka tidak dilakukan prosedur revisi produk pada media booklet pewarna tekstil Sambas Songket

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penulisan dan pembuatan media booklet tumbuhan pewarna songket sambas pada materi keanekaragaman hayati, dapat dikatakan bahwa: Media pembelajaran booklet memenuhi aspek validitas aspek media sebesar 79% dengan kategori valid, aspek materi 74 % dengan kategori valid, dan aspek kebahasaan sebesar 79% dengan kategori valid. Selain balasan media booklet, kelas IPA 1 dan IPA 2 masing-masing mendapat nilai 85% dan 84% pada pengujian skala kecil. Hasil percobaan skala besar pada kelas IPA 1 sebesar 84%, sedangkan hasil pada kelas IPA 2 sebesar 81% dan respon dari guru memperoleh nilai 77%.

SARAN

Adapun saran dari penulis untuk penulisan selanjutnya yakni diharapkan media booklet tanaman pewarna kain songket sambas dapat diterapkan dalam pembelajaran biologi khususnya materi keanekaragaman hayati, dan diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan hingga tahap penyebaran produk massal.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agustini, K., & Ngarti, J. G. 2020. Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Murid Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4:62–78.
- Andriyani, L., Z. Arifin, dan F. Agustini. 2018. Pengembangan Media Papi Semar Berbasis Model Quantum Teachingmateri Jenis-Jenis Pekerjaan Kelas III SDN 02

- Teguhan Grobogan. *Jurnal Sekolah*. 2(3):253–259.
- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bintiningtiyas, N., Lutfi, A., Kimia, J., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. 2016. Pengembangan Permainan Varmintz Chemistry Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Sistem Periodik Unsur Development of Varmintz Chemistry As Learning Media on Periodic System of Element. *Unesa Journal of Chemical Education*, 5(2):302–308.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dediansyah, A., M. Sadikin, & B. Wibowo. 2021. Tenun Sambas Sebagai Warisan Budaya Tak Benda (WBTB) Di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 17(2):1-13
- Fithriyah, I., & As'ari, A. R. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Untuk Jenjang SMP. *Jurnal Matematika*, 1(3):1–8.
- Gustaning, Guni. 2014. *Pengembangan Media Booklet Menggambar Macam-macam Celana Pada Kompetensi Dasar Menggambar Celana Murid SMKN 1 Jenar*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Husna, N., Sar, S. A., & Halim, A. 2017. Pengembangan Media Puzzle Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1):66–71.
- Januarti, J., & Wempi, J. A. 2019. Makna Tenun Ikat Dayak Sintang Ditinjau Dari Teori Semiotika Sosial Theo Van Leeuwen. *Bricolage: Jurnal Magister Ilmu Komunikasi*, 5(01): 073.
- Khasanah, N.M., Ibrahim, M., & Indah, N. K. 2015. Validitas Media Bioplastik Lumut dan Lks Praktikum Berdasarkan Teori. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*. 5(2):67–74.
- Muflihati, W., S. M. Kartikawati, & R. S. Wulandari. 2019. Tumbuhan Pewarna Alami Untuk Tenun Tradisional Di Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sambas Kalimantan Barat (*Natural Dye Plants for Traditional Weaving in Sintang and Sambas Regencies, West Kalimantan*). *Media Konservasi*. 24(3):225–236.
- Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penulisan Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ningtiyas, T., Setyosari, P., & Praherdiono, H. 2019. Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Mata Pelajaran IPA Bab Siklus Air dan Peristiwa Alam Sebagai Penguatan Kognitif Murid. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2):115–120.
- Noor, Rasuane. 2014. Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi SMA Melalui Inventarisasi Tumbuhan yang Berpotensi atau sebagai Pewarna Alami di kota Metro. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*. 5(2):94-104
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Adhi Wicaksono. 2014. *Analisis pengembangan aplikasi penilaian kualitas elearning berdasarkan ISO 19796-1*. Skripsi. Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.