

## Kelayakan Media Poster Lipat Sub Materi Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Di Indonesia

Enggang Suci Ariani<sup>1\*</sup>, Syamswisna<sup>2</sup>, Titin<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan Pontianak

\*Alamat email koresponden: [enggangsuciariyani@gmail.com](mailto:enggangsuciariyani@gmail.com)

diterima: 5 Agustus 2019, disetujui: 15 Agustus 2019, dipublikasikan: 30 September 2019

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran poster lipat pada sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X SMA. Poster lipat didasarkan dari hasil inventarisasi jenis-jenis tanaman obat keluarga oleh masyarakat di Desa Nipah Panjang Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Sistematika penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu pembuatan media poster lipat, validasi media poster lipat, dan analisis data. Media poster lipat divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP UNTAN dan tiga orang guru di sekolah yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu SMAN 2 Batu Ampar, SMAN 1 Kubu, dan SMAN 1 Batu Ampar. Penilaian lembar validasi menggunakan skala *likert* dan analisis data berdasarkan rumus Lawshe (1975). Berdasarkan penilaian dari lima validator memperoleh nilai *Content Validity Index* (CVI)  $1,00 > 0,99$  sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan pada sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X SMA.

**Kata kunci:** Tanaman Obat Keluarga, Poster Lipat

## The Feasibility of Folding Poster Media on Sub Material Utilization of Biodiversity in Indonesia

Enggang Suci Ariani<sup>1\*</sup>, Syamswisna<sup>2</sup>, Titin<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Biology Education Department FKIP Untan Pontianak

Email: [enggangsuciariyani@gmail.com](mailto:enggangsuciariyani@gmail.com)

Accepted: : August 5<sup>th</sup>, 2019. Approved: August 15<sup>th</sup>, 2019. Published: September 30<sup>th</sup>, 2019

### Abstract

*The research aimed to determine the feasibility of folded poster learning media on biodiversity utilization sub-material in Indonesia in class X Senior High School. The folded poster was based of an inventory kind of family medicinal plants that is used by the people Nipah Panjang Village Batu Ampar District Kubu Raya Regency. The type of reasearch used is descriptive qualitative research. The systematics of this research consists of three stages, namely the creation of folded poster media, folded poster media validation, and data analysis. The folded poster media are validated by two lecturers of Biology Education FKIP UNTAN and three teachers at the school determined by using purposive sampling techniques, namely SMAN 2 Batu Ampar, SMAN 1 Kubu, and SMAN 1 Batu Ampar. Evaluation sheet used a likert scale validation and analysis of data based on the formula Lawshe (1975). Based on the assessment of five validators, the value of Content Validity Index (CVI)  $1,00 > 0,99$  thus it was declared valid and suitable for use in sub-material utilization of biodiversity in Indonesia class X SMA.*

**Keywords:** Family Medicinal Plants, Folded Poster

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran yang menjadi inti kegiatan pada pendidikan formal di sekolah. Dalam pembelajaran akan terjadi interaksi antar komponen guru, materi pelajaran, dan peserta didik. Agar penyampaian materi pelajaran dapat diterima oleh peserta didik, maka tidak cukup hanya disampaikan dengan menjelaskan, namun perlu adanya alat bantu yang dapat memotivasi, serta meningkatkan pemahaman dan memudahkan penafsiran data (Renat dkk., 2017).

Selain faktor pemahaman peserta didik ada beberapa faktor lain diantaranya minat belajar peserta didik untuk mencari referensi kurang, fasilitas sekolah kurang memadai (belum ada laboratorium), serta lingkungan sekolah yang kurang mendukung. Peserta didik berinteraksi dengan lingkungan belajar diatur oleh guru melalui proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, aktifitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik memerlukan beberapa komponen pembelajaran. Komponen pembelajaran tersebut meliputi tujuan pembelajaran, materi, pendidik atau guru, peserta didik, metode, lingkungan, media pembelajaran, serta evaluasi (Sukiyasa, 2013). Salah satu komponen terpenting dalam proses pembelajaran adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima dan membantu memperjelas materi yang akan disampaikan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sehingga proses belajar terjadi (Sadiman dkk., 2014). Media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mediawati (2011) bahwa media pembelajaran dapat membantu menjelaskan materi serta dapat menyederhanakan kerumitan bahan ajar. Dalam pembelajaran biologi, media sangat penting terutama untuk menampilkan contoh materi yang bersifat abstrak atau sulit untuk dijelaskan dengan kata ataupun kalimat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar mata pelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 2 Batu Ampar, pada tanggal 17 Januari 2019, diperoleh informasi bahwa kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 2 Batu Ampar adalah K13 dan KKM yang digunakan untuk mata pelajaran biologi adalah 75. Dalam kegiatan pembelajaran sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia selama ini menggunakan metode ceramah dan diskusi, dan buku paket sebagai penunjang pembelajaran sedangkan untuk media pembelajaran guru menggunakan media gambar yang berukuran kertas A4 yang ditempelkan ke papan tulis. Hal ini menyebabkan beberapa peserta didik yang duduk jauh di belakang tidak jelas dalam mengamati gambar tersebut dan ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.

Berdasarkan silabus kurikulum 2013, sub materi pemanfaatan keanekaragaman

hayati di Indonesia yang terdapat di kelas X semester ganjil, memiliki Kompetensi Dasar 3.2 menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya. Sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia memiliki cakupan materi keanekaragaman hayati sebagai sumber obat-obatan, sumber kosmetik, sumber pangan, sumber papan, sumber sandang, sumber aspek budaya, dan sebagai sumber plasma nutfah (Irnaningtyas, 2013). Pada sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati peserta didik diharapkan mencari informasi tentang jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat, salah satunya adalah keanekaragaman hayati sebagai sumber obat-obatan melalui pengamatan langsung ke lapangan. Keadaan sekolah yang masih baru menyebabkan tumbuhan yang berada di sekitar sekolah relatif sedikit dan homogen sehingga menyulitkan peserta didik dalam mencari keanekaragaman jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti memiliki alternatif untuk membuat media poster lipat.

Menurut Sudjana (dalam Susilana dan Riyana, 2007) poster adalah media yang menggabungkan antara visual dengan warna serta pesan untuk menangkap perhatian orang banyak. Selain itu, poster tidak menggunakan listrik dan poster juga dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas maupun kelompok. visualisasi dalam bentuk gambar yang siswa peroleh dari sumber dan konsep ilmu pengetahuan untuk mempermudah dalam memahami materi pembelajaran sehingga menarik belajar siswa (Yunita, 2019).

Media poster sudah banyak digunakan dalam penelitian yang membuktikan bahwa media tersebut dapat digunakan dan layak dalam proses pembelajaran. Julyanto (2010) mengemukakan penelitian tentang pengujian media poster dalam struktur komunitas Fitoplankton di perairan hutan mangrove Sungai Kakap pada sub materi ekosistem estuari sangat efektif sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase tanggapan guru biologi di Kota Pontianak terhadap efektivitas poster terbesar 85,65%. Selain itu, penelitian Ningrum (2013) menunjukkan kriteria baik yaitu tampilan gambar dan tulisan sesuai dengan konsep pembelajaran sebagai media pembelajaran pada sub materi peranan bakteri di kelas X SMA yaitu dengan total nilai validitas 3,6.

Media poster telah terbukti efektif digunakan dalam pembelajaran di kelas. Namun, dari kesuksesan media poster tersebut ada hal yang dikeluhkan guru dalam menggunakan media ini yaitu ukuran poster besar sehingga kesulitan membawanya. Sehingga melalui penelitian ini dapat memperkenalkan inovasi media pembelajaran terbaru tentang salah satu bentuk poster yaitu poster lipat. Poster lipat adalah sebuah poster berukuran besar yang bentuknya dilipat (Anisah, 2016).

Media poster lipat dalam penelitian ini adalah suatu media gambar dengan ukuran besar dan telah termodifikasi dari ukuran A0 yaitu ukuran 100 x 60 cm yang memiliki sisi bagian dalam dan sisi luar dengan delapan lipatan yang masing-masing berukuran 25 x 30 cm. Kelebihan dari poster lipat sebagai media pembelajaran adalah mudah dilipat dan dikembangkan menjadi lebih besar sehingga pada saat bersamaan dapat

menjadi poster serta jika dilipat akan menjadi sebuah buku, isi informasi yang dimuat lebih banyak karena halamannya secara bolak-balik (depan dan belakang), informasi yang disampaikan secara sistematis. Namun demikian poster lipat mempunyai kekurangan yaitu harganya relatif mahal. Dalam penelitian ini berisi sub materi keanekaragaman hayati sebagai sumber obat-obatan. Keanekaragaman hayati di Indonesia khususnya Kalimantan Barat ternyata telah mengalami degradasi seperti pembukaan lahan untuk perkebunan kelapa sawit, pembalakan hutan dan ladang berpindah (Meliki dkk., 2013). Akibat degradasi hutan dapat merusak habitat tumbuhan bahkan dapat memusnahkan plasma nutfah tumbuhan yang bermanfaat. Dengan keanekaragaman hayati yang semakin menurun, perlu adanya dokumentasi tentang tumbuhan-tumbuhan yang bermanfaat sebagai kebutuhan masyarakat setempat. Informasi tentang dokumentasi tumbuhan yang bermanfaat dapat dituangkan ke dalam media poster lipat agar dapat diperkenalkan kepada peserta didik melalui pembelajaran biologi khususnya pada sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia.

Keanekaragaman hayati dan manfaat keanekaragaman hayati sudah terdapat dalam buku paket acuan peserta didik (Irnaningtyas, 2013). Namun, keanekaragaman hayati khususnya manfaat keanekaragaman hayati yang disampaikan pada buku paket tersebut hanya mencantumkan contoh dan gambar tumbuhan bermanfaat di wilayah Indonesia secara umum. Dengan penyampaian contoh-contoh tumbuhan yang terbatas dan berdasar pada buku acuan saja, peserta didik kurang mengenal tumbuhan-tumbuhan bermanfaat di lingkungan

sekitar. Padahal pengetahuan tersebut penting untuk kehidupan sehari-hari agar peserta didik mengenal potensi yang ada di daerahnya sendiri dan alam sekitar. Berdasarkan uraian tersebut berharap peserta didik dapat mengetahui potensi daerah asal dan melestarikannya melalui media yang dibuat yaitu poster lipat dari hasil inventarisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan poster lipat sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di kelas X SMA.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian kualitatif. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan berbagai gejala alamiah dan fakta yang terdapat dalam kehidupan sosial secara mendalam serta menciptakan konsep-konsep baru secara logika dan ilmiah (Sukardi, 2014). Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan fakta-fakta yang ada secara sistematis.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu (1) Inventarisasi tanaman obat keluarga di Desa Nipah Panjang Kabupaten Kubu Raya (2) uji kelayakan media poster lipat. Setelah mendapatkan data dari hasil inventarisasi tanaman obat keluarga di Desa Nipah Panjang Kabupaten Kubu Raya, teknik pengumpulan data uji kelayakan media poster lipat terdiri dari 3 tahap yaitu (1) pembuatan media poster lipat, (2) validasi media poster lipat, dan (3) analisis data.

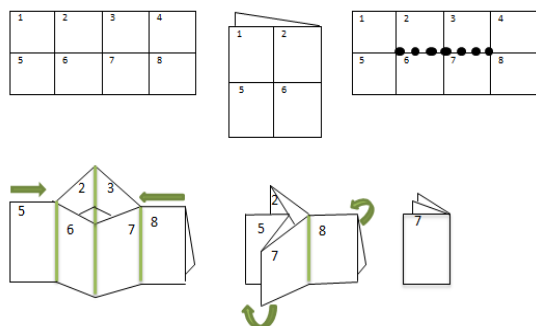
Dalam pembuatan poster lipat langkah pertama yang dilakukan adalah menganalisis silabus kemudian

menentukan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dirumuskan lebih khusus untuk menentukan tujuan yang bersifat penguasaan kognitif, penguasaan keterampilan atau penguasaan sikap. Tujuan dirumuskan secara operasional dalam bentuk indikator atau tujuan pembelajaran khusus.

Langkah kedua membuat ringkasan materi. Materi yang disajikan tidak dalam bentuk uraian panjang, namun diambil sub materi pokoknya saja yaitu sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia khususnya dalam penelitian ini mengenai pemanfaatan sebagai obat-obatan. Selanjutnya menentukan bentuk poster lipat. Poster lipat yang digunakan pada penelitian ini berukuran 100 x 60 cm, kemudian akan dilipat menjadi delapan bagian berdasarkan pada Riley (2014). Poster lipat jika dibentangkan terdiri dari dua sisi yaitu sisi bagian luar dan sisi bagian dalam poster. Sisi bagian luar dan bagian dalam poster masing-masing terdiri dari 8 bagian sehingga total menjadi 16 halaman dengan setiap halaman berukuran 25 x 30 cm. Pembuatan poster lipat ini menggunakan *CorelDraw X7* (Modifikasi Anisah, 2016).

Langkah-langkah dalam membuat poster lipat sebagai berikut: 1) Menyusun poster lipat Menyusun naskah singkat yang Kompetensi Dasar (KD), tujuan pembelajaran, indikator yang berdasarkan Kurikulum 2013, pendahuluan, hasil yang diperoleh dari hasil kegiatan penelitian, evaluasi, penutup berisi tentang ajakan mengenai pelestarian alam. Pembuatan poster menggunakan ukuran huruf minimal 24 point dengan jenis huruf yang digunakan harus sederhana seperti Arial dan *Bernard MT Condensed*. Kriteria foto tumbuhan yang dimuat dalam poster lipat

tidak semuanya melainkan hanya tumbuhan tertentu saja yaitu tumbuhan sering digunakan dan sulit dicari di Desa Nipah 2) Tata letak bagian poster lipat sebagai media pembelajaran, yaitu terdiri dari : (a) Sisi bagian luar terdiri dari 8 bagian, yaitu bagian 1 berisi tentang cover luar, bagian 2 berisi tentang kata pengantar, bagian 3 berisi tentang gambaran umum tentang Desa Nipah Panjang, bagian 4 berisi tentang kompetensi dasar indicator dan tujuan pembelajaran serta cara penggunaan poster lipat, bagian 5 berisi tentang tanaman obat keluarga, bagian 6 dan 7 berisi uraian sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia, bagian 8 merupakan penutup; (b) Sisi bagian dalam Pada bagian ini yang berfungsi sebagai poster berisi tentang hasil penelitian tumbuhan bermanfaat di Desa Nipah Panjang yang meliputi: foto hasil penelitian, nama ilmiah, nama daerah, pemanfaatannya dan cara pengolahannya secara umum; (c) Proses Melipat Poster Menurut Riley (2014) proses melipat yang pertama, kertas harus dilipat menjadi empat, dan kemudian dilipat dua. Tahan kertas dalam posisi lipatan dua, dan kertas dipotong setengah jalan melalui lipatan yang telah dibuat. Sekarang ada 8 bagian di kertas dengan celah di tengah. Lipat kertas horizontal pada garis celah. Tarik panel 5 dan panel 8 ke dalam untuk menciptakan sebuah bentuk "tanda plus". Kemudian, lipat panel 7 menuju panel 5, dan panel 8 menuju panel 1 (Gambar 1).



Gambar 1. Proses melipat poster  
(Sumber : Riley, 2014)

Setelah dicetak, poster di lipat menggunakan teknik melipat tipe Poster Brochure. Tahap kedua yaitu validasi media poster lipat. Validasi media poster lipat ini dilakukan melalui dua tahapan yaitu (1) validasi instrumen penilaian poster lipat yang dilakukan oleh 2 orang dosen dan 1 orang guru biologi untuk mengetahui kelayakan dari instrumen yang dipakai dalam memvalidasi media poster lipat, dan (2) validasi media poster lipat menggunakan skala Likert yang dilakukan oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Tanjungpura dan tiga orang guru biologi di sekolah yang ditentukan yaitu SMAN 2 Batu Ampar, SMAN 1 Batu Ampar, dan SMAN 1 Kubu untuk melihat kelayakan poster lipat terhadap pembelajaran. Pemilihan sampel sekolah menggunakan teknik purposive sampling.

Tahap ketiga yaitu analisis data. Hasil validasi dari validator dianalisis menggunakan analisis Content Validity Ratio (CVR). Menurut Lawshe (1975), CVR merupakan sebuah pendekatan validitas isi untuk mengetahui kesesuaian item dengan domain yang diukur berdasarkan judgement para ahli atau validator. Adapun rumus analisis CVR yaitu:

$$CVR = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

CVR = Content Validity Ratio (Rasio Validitas isi/ RVI)

Ne = Jumlah panelis/validator yang menyetujuikevalidan media (dianggap setuju jika nilai setiap aspek dengan kisaran 3,00 - 4,00, jika < 3,00 maka dianggap tidak menyetujui kevalidan media)

N = Jumlah panelis / validator seluruhnya

Ketentuan tentang indeks CVR sebagai berikut: (1) saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju kurang dari 12 dari total responden maka nilai CVR = (-) , (2) saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju 12 dari total responden maka nilai CVR = 0, (3) saat seluruh responden menyatakan setuju atau sangat setuju maka nilai CVR = 1 (hal ini diatur menjadi 0,99 disesuaikan dengan jumlah responden). Karena jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini ada 5 orang maka nilai kritis CVR = 0,99, dan (4) saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju lebih dari 12 dari total responden maka nilai CVR = 0 – 0,99. Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI (*Content Validity Index*) untuk menggambarkan bahwa secara keseluruhan butir-butir instrumen mempunyai validitas isi yang baik. Adapun rumus CVI sebagai berikut:

$$CVI = \frac{\sum CVR}{\sum n} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan: n = Jumlah item seluruh aspek

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang inventarisasi tanaman obat keluarga di Desa Nipah Panjang Kabupaten Kubu Raya dituangkan

dalam media pembelajaran yaitu poster lipat. Media poster lipat merupakan inovasi dari media poster. Media poster yang biasanya besar dan cara pemakaiannya digulung agar tidak merepotkan saat membawanya, namun dalam media ini merupakan poster yang berukuran besar dan dapat dilipat sehingga mempermudah dalam pekerjaan. Media poster lipat yang telah dicetak, divalidasi untuk mengetahui kelayakannya sebagai media pembelajaran.

Penilaian media poster lipat terdiri dari 18 kriteria. Sebelum media poster lipat divalidasi, dilakukan validasi instrumen media terlebih dahulu.

Jika instrumen media dikatakan layak digunakan (LD), maka media bisa divalidasi. Pada Tabel 1 dicantumkan hasil perhitungan nilai CVR dan CVI media poster lipat yang telah divalidasi sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai CVR dan CVI Media Poster Lipat Sub Materi Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati di Indonesia

No	Kriteria	Validator ke-					Rata-Rata Tiap Kriteria (CVR)	Ket.
		1	2	3	4	5		
1.	Keserasian warna gambar, tata letak serta latar belakang ( <i>background</i> )	3	3	4	4	4	1,00	Valid
2.	Kejelasan tampilan gambar tumbuhan bermanfaat	3	3	4	3	4	1,00	Valid
3.	Penggunaan huruf s	4	3	4	4	4	1,00	Valid
4.	Kesesuaian isi poster lipat dengan kompetensi dasar	4	4	4	4	4	1,00	Valid
5.	Kesesuaian isi poster lipat dengan tujuan pembelajaran	4	4	4	4	4	1,00	Valid
6.	Kejelasan materi yang dimuat pada poster lipat, memuat tentang tanaman yang bermanfaat sebagai obat-obatan dari hasil penelitian	4	4	4	4	4	1,00	Valid
7.	Kelengkapan penyajian informasi manfaat keanekaragaman hayati sebagai obat.	3	3	4	4	4	1,00	Valid
8.	Kesesuaian gambar dengan materi pada poster lipat	4	4	4	4	4	1,00	Valid
9.	Kemudahan mengingat materi mengenai tumbuhan bermanfaat	3	4	4	3	4	1,00	Valid
10.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	4	4	4	3	4	1,00	Valid
11.	Penggunaan bahasa dalam media poster lipat sesuai dengan kaidah PUEBI	4	3	4	4	4	1,00	Valid
12.	Penggunaan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda dan salah pengertian	3	4	4	4	4	1,00	Valid
13.	Media dapat digunakan di dalam maupun di luar kelas	4	4	4	4	4	1,00	Valid
14.	Poster lipat memiliki daya tahan lebih dari satu tahun	3	4	4	3	4	1,00	Valid
15.	Poster lipat mudah dibawa	4	4	4	4	4	1,00	Valid
16.	Susunan isi halaman pada media poster lipat rapi dan sistematis	4	4	4	4	4	1,00	Valid
17.	Kemenarikan teknik lipatan pada poster lipat	3	4	4	4	4	1,00	Valid
18.	Informasi di dalam poster lipat dapat tersampaikan kepada pembaca	3	4	4	4	4	1,00	Valid
<b>CVI</b>						<b>1,00</b>	<b>Valid</b>	

Menurut Sudjana (dalam Susilana dan Riyana, 2007) poster adalah media yang menggabungkan antara visual dengan warna serta pesan untuk menangkap perhatian orang banyak. Poster yang dibuat dalam penelitian ini dilipat dengan menggunakan teknik melipat poster *brochure* agar memiliki fungsi ganda sebagai poster jika dibentangkan dan sebagai buku jika dilipat. Menurut Riley (2014) poster *brochure* merupakan lipatan yang paling canggih dari teknik lipat, menciptakan brosur indah yang berfungsi sebagai poster sekaligus. Sebelum media poster lipat divalidasi, dilakukan validasi instrumen media terlebih dahulu. Hasil dari validasi instrumen menunjukkan bahwa instrumen media layak digunakan. Setelah instrumen sudah divalidasi dan dikatakan layak digunakan, maka dilakukan validasi media poster lipat oleh lima orang validator yang terdiri dari 2 orang dosen Pendidikan Biologi dan 3 orang guru Biologi kelas X SMA yaitu SMAN 2 Batu Ampar, SMAN 1 Batu Ampar, dan SMAN Kubu. Hasil penilaian dari kelima validator tersebut kemudian di analisis menggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*) dan CVI (*Content Validity Index*).

Pengujian kelayakan media poster lipat yang terdiri dari 18 kriteria berdasarkan pada enam aspek visual yang baik oleh Fardiaz dalam Nandika, dkk. (2002) yaitu *visible*, *interesting*, *structured*, *useful*, *accurate*, dan *simple*. Aspek pertama yaitu *visible*. Indikator yang termasuk dalam *visible* yaitu pada indikator 2 dan 3 tentang kejelasan gambar dan huruf yang digunakan. Dalam indikator ini, nilai yang didapatkan masing-masing *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Hal

ini sesuai pernyataan Nandika, dkk (2002) bahwa huruf di dalam poster harus besar dan jelas agar dapat dilihat mata secara jauh. Media poster lipat ini menggunakan dua jenis huruf. Jenis huruf yang dipakai dalam judul adalah *Bernard MT Condensed* berukuran lebih dari 30 pt, sedangkan bagian uraiannya menggunakan huruf *Arial* berukuran 18-30 pt. Sesuai dengan pendapat Williams (2010) bahwa ukuran huruf pada poster minimal 18 pt, 22 pt, 24 pt, 32 pt, 48 pt, 60 pt dan yang paling besar 96 pt.

Aspek kedua yaitu *interesting*, dengan indikator 1, 2, dan 17 tentang keserasian warna, kejelasan tampilan serta kemenarikan teknik lipatnya. Pada indikator ini, nilai yang didapatkan masing-masing *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Hal ini sesuai dengan penelitian Rudisill (dalam Sanaky, 2011) bahwa gambar yang lebih disukai anak-anak menunjukkan bahwa suatu penyajian visual yang sempurna dari segi pewarnaan, karena pewarnaan pada gambar akan menumbuhkan kesan yang nyata.

Aspek ketiga adalah *structured*. Ada 4 indikator yang termasuk dalam syarat ini yaitu indikator ke 4, 5, 6, dan 16 tentang kesesuaian kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, kejelasan materi yang dimuat, susunan gambar dan tulisan. Aspek ini juga mendapatkan *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Terdapat komentar pada indikator ke 4 dan 5 yaitu tata tulis terlalu padat dan jenis tulisan membuat mata kurang nyaman membacanya. Hal ini sesuai dengan Susilana dan Riyana (2009) bahwa media grafis/visual memiliki kelemahan yaitu penyajian pesan hanya berupa unsur visual.

Aspek keempat *useful*, dengan indikator 9, 13, 14, dan 18 tentang kemudahan mengingat materi, penggunaan yang fleksibel, daya tahan, dan informasi dalam media tersampaikan, memperoleh, nilai *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Pada aspek *accurate* terdapat hanya di indikator ke-7 yaitu tentang kelengkapan penyajian informasi memperoleh nilai *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Aspek terakhir adalah *simple* terdapat pada indikator ke- 10, 11, 12, dan 15 tentang penggunaan bahasa, kesesuaian PUEBI, tidak menimbulkan penafsiran ganda, dan media mudah dibawa memperoleh nilai *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Pembuatan media poster lipat ini bertujuan selain untuk mempermudah dalam membawa poster juga untuk memudahkan peserta didik dalam menemukan contoh-contoh tumbuhan serta memudahkan dalam mengenal tumbuhan-tumbuhan bermanfaat sebagai obat keluarga yang berada di lingkungan sekitar.

Sedangkan untuk komentar dan saran media poster lipat secara keseluruhan yaitu pertama: gambar tumbuhan sebaiknya ditambahkan bagian organ yang digunakan sebagai obat kedua: gambar peta Desa Nipah Panjang tidak jelas ketiga: tata tulis halaman 7 terlalu padat dan jenis tulisan membuat mata kurang nyaman membacanya (point 4, 5, 7) keempat: gambar mengkudu kurang jelas gambar buahnya kelima: Media poster lipat ini merupakan media terbaru. Selain itu, menarik dari segi penampilan gambar, warna, dan cara melipatnya keenam: Gambar pada poster lipat sebaiknya ditata dengan keadaan tumbuhan sebenarnya ketujuh: Media ini dapat digunakan

sebagai media pembelajaran di kelas, karena terdapat contoh-contoh tumbuhan berguna yang belum ada di buku pegangan peserta didik dan menarik dari warna dan gambar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah media poster lipat dinyatakan valid sebagai media pembelajaran pada sub materi pemanfaatan keanekaragaman hayati di Indonesia berdasarkan analisis Lawshe (1975) dengan nilai *Content Validity Indeks* (CVI) total sebesar 1,00.

Sedangkan saran dari penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui keefektifan media poster lipat sebagai media pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, S.N. (2016). Kelayakan Media Poster Lipat Etnobotani di Desa Tasik Malaya Pulau Padang Tikar Kabupaten Kubu Raya Pada Sub Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati di Kelas X SMA. *Skripsi*.
- Irnaningtyas. (2013). *Biologi SMA dan MA untuk Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Julyanto, D.T. (2010). Struktur Komunitas Fitoplankton Di Perairan Hutan Mangrove Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya Serta Implementasinya Hasil Penelitian Dalam Pembuatan Media Poster Untuk Sub Materi Ekosistem Estuari Di Kelas X SMA. *Skripsi*. Pontianak: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Lawshe, C.H. (1975). *A Quantitative Approach to Content Validity*. *Personnel Psychology*. Bowling Green State University.
- Mediawati, E. (2011). Pembelajaran akuntansi keuangan melalui media komik untuk meningkatkan prestasi mahasiswa. *Jurnal penelitian pendidikan*, 12(1), 68-76.
- Nandika, D., dkk. (2002). *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi VI*. (Buku Online). Jakarta: Ditjen Dikti, Depdiknas. (<http://lppm.ugm.ac.id>, diakses tanggal 12 Juni 2019).
- Ningrum, H.P. (2013). Uji Daya Antibakteri Ekstrak Buah Sawo Manila (*Achras zapota* L.) Terhadap *Escherichia coli* Dan Implementasinya Dalam Perangkat

- Pembelajaran Disertai Media Poster Pada Sub Materi Peranan Bakteri Di Kelas X SMA. *Skripsi*. Pontianak: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Riley, M. (2014). *Creative Folding Options on a Budget*. (Online). (<http://opusdesign.us/creative-folding-options-on-a-budget/>, diakses pada tanggal 6 Februari 2019).
- Renat, S. E., Novriyanti, E., & Armen, A. (2017). Pengembangan Modul Dilengkapi Peta Konsep dan Gambar pada Materi Keanekaragaman MakhluK Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP. *Bioeducation*, 1(1), 95-108.
- Sadiman, A.S., R. Raharjo., & Anung H. (2014). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sukardi. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukiyasa, K., & Sukoco, S. (2013). Pengaruh media animasi terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa materi sistem kelistrikan otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1).
- Susilana, R., & Riyana C. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Williams, R. (2010). Poster Design Tips and Techniques. (Online). (<https://www.google.com/url?extension.colostate.edu>, diakses tanggal 20 Juni 2019).
- Yunita, N. I., Chasanatun, F., & Listiani, I. Y. (2019). Peningkatan Keterampilan Menulis Melalui Media Foto untuk Siswa Kelas V SDN Ngepeh Kecamatan Saradan Kabupaten Madiun. *Journal of Biology Learning*, 1(1).