

**KELAYAKAN MEDIA BUKU SAKU PADA SUB MATERI MANFAAT
KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA**

ARTIKEL

**OLEH
DHANI NUGRAHANINGTYAS UTAMI
NIM F05112008**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2016**

**KELAYAKAN MEDIA BUKU SAKU PADA SUB MATERI
MANFAAT KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA**

ARTIKEL PENELITIAN

**DHANI NUGRAHANINGTYAS UTAMI
NIM F05112008**

Disetujui,

Pembimbing 1



**Dra. Syamswisna, M.Si
NIP. 196509091991022001**

Pembimbing 2



**Reni Marlina, M.Pd
NIP. 198405202008012013**

Mengetahui,



**Dr. H. Martono, M.Pd
NIP. 196803161994031014**

Ketua Jurusan PMIPA



**Dr. H. Ahmad Yani T., M.Pd
NIP. 196604011991021001**

KELAYAKAN MEDIA BUKU SAKU PADA SUB MATERI MANFAAT KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA

Dhani Nugrahaningtyas Utami, Syamswisna, dan Reni Marlina

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan

Email : dhaniutami@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media buku saku pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati kelas X. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Media buku saku divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi dan tiga orang guru biologi kelas X SMA yang berasal dari tiga sekolah yaitu SMAN 1, SMAS 2 PGRI, dan MAS Fadhilah di Kecamatan Kembayan, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat. Berdasarkan hasil penilaian validator, media buku saku pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati kelas X termasuk ke dalam kategori valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan nilai rata-rata total sebesar 3,53.

Kata kunci : buku saku, keanekaragaman hayati, kelayakan

Abstract: This study aimed to find out the feasibility media pocket book in the benefit of biodiversity sub materials grade X. Design of the study was qualitative research. Media pocket book was validated by two lecturers Biology and three biology teachers of Senior High School class X. They were from Senior High School 1, Senior High School 2 PGRI, and MAS Fadhilah in the Kembayan district, Sanggau regency, West Borneo. Based on validators assessment results, media pocket book in the benefit of biodiversity sub materials grade X categorized valid and feasible for use as a learning media with average total value is 3,53.

Keywords : biodiversity, feasibility, pocket book

Pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan potensi yang terdapat pada individu melalui kegiatan pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator (Susilana dan Cepi, 2009: 1). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Interaksi edukatif antara peserta didik dan pendidik dengan memanfaatkan sumber belajar sebagai mediumnya dilakukan untuk mencapai tujuan instruksional tertentu. Tujuan menjadi pedoman arah dan sekaligus sebagai suasana yang akan dicapai dalam kegiatan belajar mengajar (Fathurrohman dan M.Sobry, 2007: 51). Guru

akan melakukan berbagai cara agar tujuan tersebut dapat tercapai. Misalnya seperti penggunaan metode pembelajaran dan penggunaan media pada proses pembelajaran.

Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Arsyad, 2011: 4-5). Media juga dapat dikatakan sebagai sesuatu yang dapat membantu mengantarkan informasi yang disampaikan oleh pendidik kepada peserta didik. Media berfungsi dalam menarik perhatian siswa dan membantu untuk mempercepat pemahaman dalam proses pembelajaran (Fathurrohman dan M.Sobry, 2007: 65). Kehadiran media mempunyai arti penting dalam proses pembelajaran antara lain media dapat menjadi perantara dalam membantu siswa memahami ketidakjelasan dan kerumitan materi (Sulisyani dkk., 2013: 165). Selain itu, media juga berfungsi dalam memotivasi siswa dan memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka (Arsyad, 2011: 27).

Dilihat dari jenisnya, media terbagi atas media visual, media audio dan media audio visual. Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Media visual ini menampilkan gambar, foto, dan cetakan. Media audio adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja seperti radio, *cassete recorder*, dan piringan hitam. Sedangkan media audio visual merupakan media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan yang kedua (Fathurrohman dan M.Sobry, 2007: 67-68). Dari ketiga jenis media tersebut, media yang praktis dan efisien dalam pembuatan dan penggunaannya adalah media visual.

Media cetak merupakan salah satu contoh media visual. Media cetak memiliki beberapa kelebihan seperti dapat menyajikan pesan atau informasi dalam jumlah yang banyak, pesan atau informasi dapat dipelajari oleh siswa sesuai dengan kebutuhan dan minat, dapat dipelajari kapan dan dimana saja karena mudah dibawa dan akan lebih menarik apabila dilengkapi dengan gambar dan warna, dan perbaikan/revisi mudah dilakukan (Susilana dan Cepi, 2009: 16). Selain itu, perpaduan teks dan gambar pada media cetak dapat menambah daya tarik serta dapat memperlancar pemahaman informasi yang disajikan dalam dua format, verbal dan visual. Media cetakan juga dapat diproduksi dengan ekonomis dan didistribusikan dengan mudah (Arsyad, 2011: 38-39). Salah satu contoh media cetak adalah buku saku.

Buku saku merupakan buku ukuran kecil yang dapat dimasukkan ke saku yang dapat dibawa kemanapun dan dapat dibaca kapanpun dibutuhkan (Eliana dan Solikhah dalam Yuliani dan Lina, 2015: 105). Berdasarkan hasil penelitian Yuliani dan Lina (2015: 104) bahwa buku saku materi pemanasan global yang dikembangkan layak dan efektif digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran, sedangkan berdasarkan hasil penelitian Sulistyani, dkk. (2013: 164) bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Fisika siswa yang menggunakan *pocket book* dengan nilai rata-rata 81,27 dan tanpa *pocket book* dengan nilai rata-rata 77,73 pada materi Kinematika Gerak Melingkar. Hal

ini membuktikan bahwa buku saku dapat lebih membantu siswa dalam memahami materi.

Berdasarkan hasil wawancara guru biologi SMAN 1 Kembayan, pembelajaran pada sub materi peranan keanekaragaman hayati yang dilakukan di sekolah selama ini adalah metode ceramah tanpa adanya pengamatan langsung di lapangan. Padahal, pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati memungkinkan guru untuk menggunakan metode diskusi disertai pengamatan langsung di lapangan. Namun, kenyataannya guru tidak memiliki waktu yang cukup untuk melakukan metode tersebut. Berdasarkan silabus KTSP guru hanya memiliki waktu 2x45 menit dan pada kegiatan pembelajaran siswa juga diminta untuk mengumpulkan informasi serta mengoleksi tumbuhan obat. Apabila kegiatan pembelajaran tersebut dilakukan dengan metode pengamatan langsung maka akan memakan waktu yang lama. Untuk mengatasi hal tersebut maka dibuat buku saku.

Buku saku dapat mengatasi keterbatasan waktu yang dimiliki oleh guru karena buku saku memuat materi yaitu manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber sandang, pangan, papan, dan obat-obatan. Khusus untuk manfaat sebagai tumbuhan obat akan dilengkapi dengan nama lokal, gambar, klasifikasi, deskripsi, manfaat, dan cara penggunaan tumbuhan. Sedangkan pada manfaat sebagai sumber sandang, pangan, dan papan hanya berisi materi dan gambar. Melalui buku saku, siswa juga dapat mengenal potensi keanekaragaman hayati Kalimantan Barat. Manfaat lain dari buku saku yaitu buku saku dapat melengkapi buku ajar yang memaparkan contoh keanekaragaman hayati yang terdapat di luar Kalimantan Barat. Sehingga melalui buku saku, siswa dapat mengenal potensi keanekaragaman hayati di Kalimantan Barat.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif. Langkah-langkah pembuatan buku saku diadaptasi dan dikembangkan dari pembuatan *flipchart* Susilana dan Cepi (2009: 89-92) yaitu menyiapkan silabus KTSP, menentukan tujuan pembelajaran, menganalisis materi sesuai tujuan, melengkapi materi dengan foto atau gambar, dan mendesain tata letak dan isi buku saku yang dimodifikasi dari buku karangan Pitkin dan Laura (2010) berjudul "*Pocket Guide to Sagebrush Birds*". Adapun urutan tata letak dan isi buku saku yaitu *cover*, judul, kata pengantar, profil desa, standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi (manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber sandang, pangan, papan, dan obat-obatan), glosarium, dan daftar pustaka. Selanjutnya adalah proses percetakan buku saku. Buku saku dicetak dengan menggunakan kertas jenis *art paper* dan dijilid spiral.

Buku saku yang telah dicetak kemudian divalidasi oleh lima orang validator yang terdiri dari dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP Untan dan tiga orang guru Biologi SMA/MA di Kembayan. Teknik yang digunakan untuk menentukan sekolah mitra adalah teknik *purposive sampling*. Pemilihan sekolah mitra berdasarkan pertimbangan lokasi sekolah berada di dalam Kecamatan Kembayan, terdapat mata pelajaran Biologi di sekolah tersebut, dan sekolah

tersebut menggunakan kurikulum yang sama yaitu KTSP. Hasil validasi kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus Khabibah dalam Yamasari (2010: 3) yaitu:

1. Mencari rata-rata tiap kriteria dari lima validator:

$$K_i = \frac{\sum_{h=1}^5 V_{hi}}{5}$$

Keterangan :

K_i = rata-rata kriteria ke-i

V_{hi} = skor hasil penilaian validator ke- h untuk kriteria ke- i

i = kriteria

h = Validator

2. Mencari rata-rata tiga aspek dengan rumus :

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}$$

Keterangan :

A_i = rata-rata aspek ke- i

K_{ij} = rata-rata untuk aspek ke-i kriteria ke-j

n = banyak kriteria dalam aspek ke-i

i = aspek

j = kriteria

ij = aspek ke-i kriteria ke-j

3. Mencari rata-rata total validasi ketiga aspek dengan rumus :

$$RTV_{TK} = \frac{\sum_{i=1}^3 A_i}{3}$$

Keterangan :

RTV_{TK} = rata-rata total validitas media buku saku

A_i = rata-rata aspek ke-i

I = aspek

4. Mencocokkan rata-rata total validasi dengan kriteria kevalidan yaitu:

Jika $3 \leq RTV_{TK} \leq 4$ maka valid dan layak digunakan.

Jika $2 \leq RTV_{TK} < 3$ maka cukup valid dan layak digunakan tetapi perlu diperbaiki.

Jika $1 \leq RTV_{TK} < 2$ maka tidak valid dan tidak layak digunakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Media buku saku kemudian divalidasi oleh lima orang validator yaitu dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP Untan, satu orang guru Biologi SMAN 1 Kembayan, satu orang guru Biologi SMAS 2 PGRI Kembayan, dan satu orang

MAS Fadhilah Kembayan. Aspek yang dinilai antara lain format, isi, dan bahasa. Berdasarkan hasil analisis validasi buku saku diperoleh hasil rata-rata sebesar 3,53 yakni dengan rincian penilaian aspek format sebesar 3,5 , isi sebesar 3,6 , dan bahasa sebesar 3,5 (Tabel 1).

Tabel 1
Analisis Hasil Validasi Media Buku Saku

Aspek	Kriteria	Validator					Ki	Ai
		1	2	3	4	5		
Format	1. Desain sampul buku saku	4	3	4	4	3	3,6	3,5
	2. Kemudahan dibawa	4	3	4	4	3	3,6	
	3. Ukuran dan jenis tulisan	4	3	4	4	3	3,6	
	4. Kejelasan tampilan gambar tumbuhan obat	3	2	4	4	3	3,2	
	5. Kemenarikan warna dan layout isi buku saku	4	2	4	4	3	3,4	
	6. Buku saku disusun dengan sistematis	4	3	4	4	3	3,6	
Isi	7. Kesesuaian isi buku saku dengan Kompetensi Dasar di silabus KTSP	4	3	4	4	3	3,6	3,6
	8. Kesesuaian isi buku saku dengan tujuan pembelajaran di silabus KTSP	3	3	4	4	3	3,4	
	9. Kelengkapan penyajian informasi tumbuhan obat	4	4	4	4	3	3,8	
	10. Kesesuaian gambar dalam menyampaikan hasil penelitian	4	3	4	4	3	3,6	
Bahasa	11. Penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD	4	3	4	4	3	3,6	3,5
	12. Komunikatif	3	3	4	4	3	3,4	
RTV TK							3,53	

Keterangan:

Ki : rata-rata kriteria ke-i

Ai : rata-rata aspek ke-i

RTV_{TK}: rata-rata total validitas media

Pembahasan

Buku saku diartikan sebagai buku dengan ukuran kecil yang dapat dimasukkan ke saku, ringan, mudah dibawa kemanapun dan dapat dibaca kapanpun diinginkan (Setyono dalam Yuliani & Lina, 2015: 105). Dalam penelitian ini, melalui buku saku siswa dapat mengenal potensi keanekaragaman hayati yang ada di Kalimantan Barat. Selain itu, buku saku juga melengkapi materi yang telah ada di buku ajar, dan membantu mengatasi keterbatasan waktu yang dimiliki guru dalam mengajarkan sub materi manfaat keanekaragaman hayati. Menurut Sulistyana dan Jamzuri (2013: 166) *pocket book* dapat digunakan sebagai alat bantu yang menyampaikan informasi tentang materi pelajaran dan lainnya yang bersifat satu arah, sehingga bisa mengembangkan potensi peserta didik menjadi pembelajar mandiri.

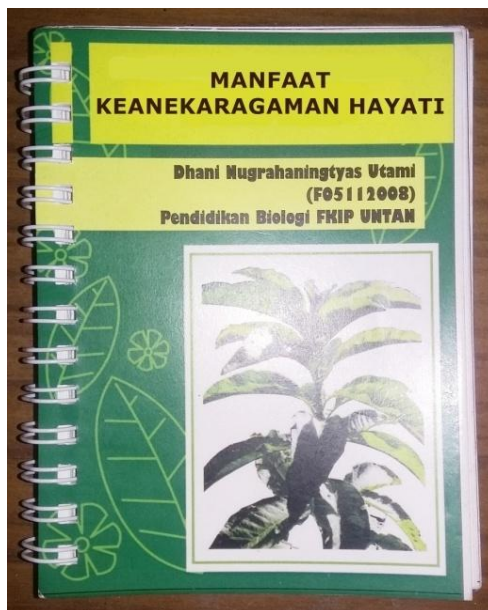
Dalam hal ini, buku saku tergolong dalam media cetak. Menurut Arsyad (2011: 38-39) adapun beberapa kelebihan media cetak antara lain dapat menyajikan pesan atau informasi dalam jumlah yang banyak, dapat dipelajari oleh siswa sesuai dengan kebutuhan dan minat, dapat dipelajari kapan dan dimana saja karena mudah dibawa dan akan lebih menarik apabila dilengkapi dengan gambar dan warna, dan perbaikan/revisi mudah dilakukan. Selain kelebihan, media cetak juga memiliki kelemahan. Adapun kelemahan media cetak yaitu proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama, bahan cetak yang tebal mungkin dapat membosankan dan mematikan minat siswa untuk membacanya, apabila jilid dan kertasnya jelek, bahan cetak akan mudah rusak dan sobek.

Dalam penelitian, buku saku berukuran panjang 12 cm dan lebar 9 cm. Buku saku berisi informasi mengenai sub materi manfaat keanekaragaman hayati yakni sebagai sumber pangan, sandang, papan, dan obat-obatan. Khusus untuk peranan keanekaragaman hayati sebagai sumber obat akan memuat nama lokal, nama latin, klasifikasi tumbuhan obat, manfaat dan cara penggunaannya. Selain itu, materi juga akan dilengkapi dengan gambar.

Sebelum dapat digunakan, buku saku harus melewati tahap validasi. Menurut Nieven (dalam Yamasari, 2010: 2) media dikatakan berkualitas apabila memenuhi tiga syarat yaitu valid menurut para ahli, praktis, dan efektif. Validasi dilakukan untuk melihat kevalidan media. Validasi dilakukan oleh 5 orang validator yaitu dua orang dosen Pendidikan Biologi dan tiga orang guru yang masing-masing berasal dari sekolah SMAN 1 Kembayan, SMAS 2 PGRI Kembayan, dan MAS Fadhilah Kembayan. Adapun aspek yang akan dinilai kevalidannya mencakup aspek format, isi, dan bahasa. Pada setiap aspek terdapat beberapa kriteria yang perlu divalidasi seperti pada aspek format terdapat enam kriteria, aspek isi terdapat empat kriteria dan aspek bahasa terdapat dua kriteria. Penilaian pada aspek format yaitu merujuk kepada bentuk dan ukuran buku saku, pada aspek isi yaitu merujuk kepada isi atau informasi yang terdapat di dalam buku saku, dan pada aspek bahasa merujuk kepada tata tulis dan penggunaan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan EYD.

Pada aspek format, kriteria yang dinilai meliputi desain sampul buku saku, kejelasan tampilan gambar tumbuhan, kemenarikan warna dan layout isi buku saku, kemudahan dibawa, ukuran dan jenis tulisan, dan buku saku disusun dengan sistematis. Berdasarkan hasil validasi, kriteria desain sampul buku saku

mendapatkan nilai 3,6. Desain buku saku dibuat semenarik mungkin dengan dominasi warna hijau dan kuning. Sampul buku saku juga memuat judul dan salah satu gambar tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Menurut Arsyad (2011: 38) perpaduan teks dan gambar pada media cetak dapat menambah daya tarik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sulistyani, dkk. (2013: 167) bahwa desain buku saku yang menarik dapat memunculkan sikap positif terhadap materi dan proses belajar. Desain sampul buku saku tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1 : Tampilan Sampul Buku Saku Manfaat Keanekaragaman Hayati

Pada kriteria kejelasan tampilan gambar tumbuhan mendapatkan nilai paling kecil yaitu 3,2. Menurut beberapa validator, gambar tumbuhan yang disajikan ada yang gambar terlalu gelap dan sebagian lagi tidak jelas. Kualitas gambar dinilai penting karena dapat ikut meningkatkan minat baca siswa sehingga hasil belajar juga dapat meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharnan (dalam Ami dkk., 2012: 10) bahwa gambar yang terdapat di dalam buku saku dapat meningkatkan minat baca siswa karena dapat membantu siswa dalam berimajinasi. Imajinasi dapat membantu siswa dalam meningkatkan ingatannya. Menurut Arsyad (2011: 23) kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasikan dengan baik, spesifik, dan jelas.

Pada kriteria kemenarikan warna dan layout isi buku saku didapatkan nilai 3,4. Menurut validator pada beberapa lembar buku saku warna *background* lebih kontras dibandingkan warna tulisan. Warna *background* yang terlalu kontras dapat membuat siswa lebih fokus melihat *background* dibandingkan dengan isinya (tulisan). Menurut Susilana dan Cepi (2009: 92) warna-warna yang mencolok (*spotlight*) baik digunakan untuk memberi fokus yang bertujuan untuk menarik

perhatian, namun jika terlalu banyak akan mengganggu penglihatan. Pemilihan warna *background* yang tepat dapat membantu menyampaikan pesan yang lebih bermakna. Menurut Arsyad (2011: 91) warna pada media cetak digunakan sebagai alat penuntun dan penarik perhatian kepada informasi yang penting. Sedangkan menurut Wardhani (dalam Ami dkk., 2012: 10) bahwa penyajian buku saku yang bergambar dan *full colour* dapat memberikan tampilan yang menarik. Siswa cenderung menyukai tampilan menarik dengan penyajian sedikit uraian banyak gambar dan warna.

Pada kriteria kemudahan dibawa didapatkan nilai sebesar 3,6. Agar lebih praktis dan mudah dibawa kemana-mana, buku saku dibuat dengan ukuran panjang 12 cm dan lebar 9 cm yang disesuaikan dengan ukuran saku siswa SMA yaitu 9 x 9 cm sehingga buku tersebut dapat muat dalam saku siswa. Ukuran buku saku ini juga mengacu pada buku saku yang telah ada sebelumnya yaitu karangan Pitkin dan Laura (2010) berjudul "*Pocket Guide to Sagebrushs Birds*" yang memiliki ukuran buku saku yang sama.

Pada kriteria pemilihan ukuran dan jenis tulisan, didapatkan nilai sebesar 3,6. Ukuran tulisan pada buku saku disesuaikan dengan ukuran buku saku. Dalam penelitian, *font* tulisan yaitu 10 *point*. Hal ini sesuai dengan pendapat Sulistyani, dkk. (2013: 167) bahwa salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan buku saku adalah menggunakan ukuran *font* standar isi yakni 9-10 *point*. Sedangkan untuk pemilihan gaya huruf dipilih yang umum digunakan pada media cetak agar dapat dibaca. Menurut pendapat Arsyad (2011: 108) bahwa gaya huruf yang digunakan pada media sebaiknya adalah gaya huruf yang mudah terbaca dan tidak terlalu beragam. Hal ini sejalan dengan pendapat Susilana dan Cepi (2009: 92) bahwa pada media sebaiknya hindari bentuk huruf yang dekoratif seperti huruf sambung. Lebih baik menggunakan bentuk huruf seperti *Tahoma*, *Arial*, *Verdana*, *Trebuchet MS*, dan *Eras Bold ITC* yang bentuk hurufnya lebih simpel sehingga lebih mudah untuk dibaca.

Pada kriteria buku saku yang disusun secara sistematis juga mendapatkan nilai 3,6. Penyusunan format buku saku ini dimodifikasi dari buku saku karangan Pitkin dan Laura (2010) berjudul "*Pocket Guide to Sagebrushs Birds*" yang terdiri atas *cover*, judul, kata pengantar, daftar isi, profil desa, standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator, materi, glosarium, dan daftar pustaka. Namun, salah seorang validator menyarankan untuk menambahkan teka-teki silang pada buku saku. Hal tersebut dimaksudkan untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang dipaparkan. Menurut Arsyad (2011: 90) bahwa dengan media berbasis teks interaktif dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat belajar sesuai kemampuannya. Salah satu ciri media berbasis teks interaktif adalah memuat beragam jenis latihan dan evaluasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Sulistyani, dkk. (2013: 167) bahwa penilaian kemampuan pemahaman materi dapat dilakukan dengan mengerjakan soal-soal evaluasi yang terdapat pada *pocket book*.

Pada aspek isi, kriteria yang dinilai meliputi kesesuaian isi buku saku dengan Kompetensi Dasar di silabus KTSP, kesesuaian isi buku saku dengan tujuan pembelajaran di silabus KTSP, kelengkapan penyajian informasi tumbuhan obat, dan kesesuaian gambar dalam menyampaikan hasil penelitian. Adapun

kriteria kesesuaian isi buku saku dengan Kompetensi Dasar di silabus KTSP mendapatkan nilai 3,6. Kompetensi Dasar yang berisi mengkomunikasikan keanekaragaman hayati, dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam dinilai kurang sesuai dengan isi buku saku yang tidak memuat usaha pelestarian sumber daya alam. Buku saku pada penelitian ini hanya memuat tentang keanekaragaman hayati sebagai sumber pangan, papan, sandang, dan obat-obatan.

Pada kriteria kesesuaian gambar dalam menyampaikan hasil penelitian mendapatkan nilai 3,6. Pada gambar di buku saku tidak mencantumkan gambar dari bagian/organ tumbuhan yang digunakan dikarenakan kondisi lingkungan yang tidak mendukung. Gambar pada buku saku secara umum memuat gambar tumbuhan obat secara keseluruhan tanpa menampilkan secara khusus organ/bagian tumbuhan yang digunakan. Menurut Arsyad: 113) tujuan utama penampilan gambar adalah untuk memvisualisasikan konsep yang ingin disampaikan pada siswa. Konsep yang ingin disampaikan melalui buku saku ini adalah siswa dapat mengenali contoh-contoh tumbuhan yang bermanfaat dan ada di sekitar lingkungan mereka.

Pada kriteria kesesuaian isi buku saku dengan tujuan pembelajaran di silabus KTSP didapatkan nilai 3,4. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria tujuan pembelajaran tentang menjelaskan manfaat keanekaragaman hayati khususnya sebagai sumber obat kurang sesuai dengan isi buku saku yang tidak hanya berisi informasi tentang keanekaragaman hayati sebagai sumber obat, tetapi juga berisi keanekaragaman hayati sebagai sumber pangan, papan, dan sandang. Sebaiknya, tujuan pembelajaran lebih dibuat secara umum tidak khusus hanya sebagai sumber obat.

Pada kriteria kelengkapan penyajian informasi tumbuhan obat nilainya sebesar 3,8. Hal ini menunjukkan bahwa informasi tumbuhan obat di Desa Tanap pada buku saku dinilai lengkap karena memuat nama lokal, nama latin, klasifikasi ilmiah, deskripsi, dan cara penggunaan yang berguna pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati.

Pada aspek bahasa, kriteria yang divalidasi yaitu penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD dan komunikatif. Pada kriteria penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD mendapatkan nilai sebesar 3,6. Hasil ini dikarenakan pada buku saku terdapat beberapa kalimat yang tidak terdiri atas subjek dan predikat dan masih terdapat kalimat yang bahasa dan tata tulisnya tidak sesuai dengan EYD.

Pada kriteria komunikatif didapat nilai sebesar 3,4. Hasil ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan pada buku saku masih ada yang tidak lugas atau berbelit-belit. Menurut Arsyad (2011: 108) bahwa pada media, kalimat-kalimat yang digunakan harus ringkas, padat, dan mudah dimengerti.

Secara keseluruhan, hasil validasi buku saku manfaat keanekaragaman hayati didapatkan rata-rata total sebesar 3,53. Hasil ini dapat dikategorikan bahwa media buku saku manfaat keanekaragaman hayati valid dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati. Menurut Muntholib (dalam Ami, 2012: 10) buku saku efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Namun, untuk mengetahui keefektifan buku

saku terhadap pemahaman siswa di sekolah khususnya SMA/MA Kembayan maka dibutuhkan pengujian lebih lanjut terhadap media buku saku.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa media buku saku manfaat keanekaragaman hayati dikategorikan valid dan layak digunakan pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati kelas X dengan nilai rata-rata total sebesar 3,53.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran berikut: (1) perlu dilakukan uji lanjutan untuk mengetahui keefektifan buku saku terhadap siswa di SMA/MA Kembayan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ami, Endang, & Raharjo. (2012). Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Ekskresi Manusia di SMA/MA Kelas XI. **BioEdu. 1** (2): 10-13. (Online). (<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu/article/view/439/baca-artikel>, diakses 27 Juni 2015).
- Arsyad. (2011). **Media Pembelajaran**. Jakarta: Grafindo Persada.
- Fathurrohman dan M.Sobry. (2007). **Strategi Belajar Mengajar**. Bandung: Refika Aditama.
- Pitkin dan Laura. (2010). *Pocket Guide to Sagebrush Birds*. (Online). <http://www.pointblue.org/uploads/assets/education/SagebrushPocketGuide>, diakses 3 Maret 2016.
- Sulistiyani, Jamzuri, & Dwi. (2013). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media *Pocket Book* dan Tanpa *Pocket Book* Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X. **Jurnal Pendidikan Fisika. 1** (1): 164-172. (Online). (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pfisika/article/view/>, diakses 19 Januari 2016).
- Susilana dan Cepi. (2009). **Media Pembelajaran Hakikat Pengembangan Pemanfaatan dan Penilaian**. Bandung: Wacana Prima.

- Yamasari, Yuni. (2010). Pengembangan Media Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas. **Seminar Nasional Pascasarjana X**. (Online). (<https://salamsemangat.files.wordpress.com>, diakses 9 Febreuari 2016).
- Yuliani, Fahtria, & Lina. (2015). Pengembangan Buku Saku Materi Pemanasan Global Untuk SMP. **Unnes Journal of Biology Education**. **4** (1): 104-110. (Online). (<http://journal.unnes.ac.id>, diakses 19 Januari 2016).