BioEdu
Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi

Vol. 12 No. 1 Tahun 2023 Hal: 218-228

https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* BERBASIS *Edible Mushroom* PADA MATERI FUNGI UNTUK MENINGKATKAN MINAT BERWIRAUSAHA SISWA BIOLOGI KELAS X SMA

Development of Edible mushroom Based Booklets Learning Media on Fungi Materials to Increase Enterpreneurship Interest in Biology for 10th Grade in Senior High School

Asti Lovina Sary
Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya,
E-mail: asti.18088@mhs.unesa.ac.id

Isnawati
Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya,
E-mail: isnawati@unesa.ac.id

Abstrak

Pentingnya belajar wirausaha sejak sekolah sangat diperlukan agar dapat menciptakan pelajar yang kreatif dan kaya akan inovasi untuk dapat membuat peluang usaha. Seorang guru harus selektif dalam mengunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh sebab itu, adanya media pembelajaran *booklet* berbasis *Edible mushroom* sangat dibutuhkan guna meningkatkan minat berwirausaha siswa SMA sehingga dapat menumbuhkan produktivitas dan kemandirian siswa. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran *booklet Edible mushroom* pada materi fungi untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model 4D yaitu (*define*, *design*, *develope*, dan *disseminate)*. Namun hanya dibatasi pada tahap *develope*. Parameter validitas *booklet* diukur dari instrumen validasi yang dinilai oleh tiga validator berdasarkan komponen kelayakan penyajian dan mendapatkan persentase sebesar 89,79%, komponen kelayakan isi sebesar 90%, komponen kelayakan bahasa sebesar 90,37%, dan komponen minat berwirausaha sebesar 97,5%. Parameter kepraktisan *booket* dinilai dari angket respon siswa yang diukur dari aspek penyajian isi, aspek penyajian fisik, aspek minat berwirausaha dan lembar hasil pengamatan aktivitas siswa saat menggunakan *booklet* dari aktivitas pembelajaran menggunakan *booklet* mendapatkan presentase dan aktivitas keterlaksanaan meningkatnya minat berwirausaha. Parameter keefektifan *booket* diukur berdasarkan hasil penilaian siswa saat mengerjakan aktivitas pada *booklet*. Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *booklet* memperoleh persentase rata-rata skor validitas sebesar 91,91%. Hasil kepraktisan *booklet* memperoleh rata-rata skor sebesar 88,5%. Hasil keefektifan *booklet Edible mushroom* mendapatkan skor rata-rata 93,5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan *booklet* berbasis *Edible mushroom* pada materi fungi untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Penggunaan *booklet* mampu meningkatkan minat berwirausaha karena *booklet* dikembangkan guna memfasilitasi peserta didik untuk berlatih dalam berwirausaha.
Kata Kunci: *booklet Edible mushroom*, minat berwirausaha, Fungi.

Abstract

The importance of learning entrepreneurship since school is very necessary in order to create students who are creative and rich in innovation to be able to create business opportunities. A teacher must be selective in using learning media in accordance with the needs of students. Therefore, the existence of *Edible mushroom* based *booklet* learning media is needed to increase high school students' interest in entrepreneurship so that they can grow student productivity and independence. The purpose of this study was to produce an *Edible mushroom booklet* learning media on fungi material to increase the entrepreneurship interest of biology 10th grade in senior high school that was valid, practical, and effective. This research is a development research that refers to the 4D model (define, design, develop, and disseminate). However, it is only limited to the development stage. The parameter of the validity of the booklet is measured from the validation instrument which is assessed by three validators based on the presentation feasibility component and gets a percentage of 89.79%, the content feasibility component is 90%, the language feasibility component is 90.37%, and the entrepreneurial interest component is 97.5%. The practicality parameters of the *booket* were assessed from student response questionnaires measured from the content presentation aspect, the physical presentation aspect, the entrepreneurial interest aspect and the result sheet for observing student activities when using *booklet* from learning activities using *booklet* and implementation activities increasing interest in entrepreneurship. *booket* effectiveness

BioEdu
Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi
Vol. 12 No. 1 Tahun 2023 Hal: 218-228
https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu

parameters are measured based on the results of student assessments when working on activities on the *booklet*. Based on the results of this study, it showed that the booklet has an average validity score of 91.91%. The results of the practicality of the booklet obtained an average score of 88.5%. The results of the effectiveness of the *Edible mushroom booklet* got an average score of 93.5%. Thus, it could been concluded that the *Edible mushroom*-based *booklet* on fungi material to increase the interest in entrepreneurship of biology 10th grade in senior high school is stated to be very valid, very practical, and very effective to be used as a learning medium. The use of booklets can increase interest in entrepreneurship because *booklets* were developed to facilitate students to practice entrepreneurship.
Keywords: *Edible mushroom booklet*, interest in entrepreneurship, Fungi.

PENDAHULUAN

Pendidikan akan meningkatkan kemampuan yang ada didalam diri manusia menjadi pribadi yang lebih professional. Kualitas hidup manusia juga di tentukan oleh pendidikan yang dimilikinya. Kewajiban setiap instansi pendidikan guna menciptakan sumber daya manusi yang berkualitas telah dilakukan oleh berbagai pihak terutama oleh tenaga pendidik. Guna meningkatkan kualitas pembelajaran di bangku sekolah tenaga pendidik terutama seorang guru dituntut untuk memanfaatkan perkembangan teknologi (Fathurrohmi, 2019). Saat ini, bidang pendidikan sangat berkembang pesat dalam hal penggunaan teknologi. Sehingga para guru juga harus lebih kreatif dan inovatif saat menyampaikan pembelajaran dikelas menggunakan teknologi. Agar penyampaian pembelajaran dikelas dapat berlangsung dengan efektif maka digunakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa, melengkapi proses pembelajaran, serta memotivasi siswa dalam belajar. Media pembelajaran yang digunakan guru juga dapat berfungsi sebagai alat bantu agar proses dari tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.

Penggunan tenologi yang digabungan dengan menggunakan media pembelajaran dapat memberikan atensi bagi para siswa dalam akivitas belajar dikelas maupun diluar kelas. Ketercapaian tujuan pembelajaran di kelas didukung oleh kurikulum, sumber bahan ajar, sarana prasarana, serta media pendukung belajar siswa yaitu media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran yaitu *booklet*. *booklet* berisikan tentang informasi-informasi penting yang didesain secara menarik sehingga dapat menimbulkan rasa keingintahuan siswa. Berdasarkan dari sumber pencarian di internet media pembelajaran mengunakan *booklet* tidak sering digunakan sehingga peneliti tertarik untuk membuat *booklet* sebagai media pendamping siswa pada proses belajar. Pembelajaran menggunakan *booklet* akan terasa berbeda jika dibandingkan dengan menggunaakan media pembelajaran seperti *e-Book* atau *Flipbook*.

Berbagai kelebihan ditawarkan oleh penggunaan *booklet* karena dirancang dengan lebih efektif dan efisien. *booklet* digunakan untuk meningkatkan pengetahuan para siswa dengan berisikan informasi yang spesifik, jelas, serta mudah dimengerti. Desain yang dimiliki *booklet* sangat unik dan berisikan berbagai gambar yang mendukung penjelasan dari isi *booklet*. Media *booklet* menyajikan banyak gambar sesuai dengan materi dan dijelaskan secara ringkas (Darlen *et al*, 2015). Selain itu, ukuran yang lebih kecil dapat memudahkan penggunanya karena dapat dibawa dengan mudah serta bisa dibaca dimana saja dan kapan saja yang menjadikan *booklet* lebih efisien. Informasi yang didusun dalam *booklet* disusun secara jelas, rinci, serta mudah dipahami menjadikan *booklet* tidak akan menimbulkan kesalahan persepsi saat pembelajaran. Tampilan *booklet* yang unik dapat memotivasi serta menarik siswa untuk fokus membaca pada informasi yang disajikan karena tidak akan cepat bosan.

Pembelajaran biologi dengan menggunakan media pembelajaran sangat dibutuhkan oleh guru karena fokus dari mata pelajaran yaitu menjelaskan konsep biologi yang membutuhkan gambar-gambar yang mempermudah dalam penjelasan dari materi yang disampaikan. Dengan menggunakan *booklet* pada mata pelajaran biologi para siswa akan lebih memahami berbagai konsep yang diberikan oleh guru. Para siswa tidak akan kesulitan jika menggunakan *booklet* sebagai media pembelajaran karena materi yang disajikan dengan tampilan berbagai gambar dan memuat inti dari suatu konsep materi. Peneliti berinisiatif membuat media pembelajaran menggunakan *booklet* pada mata pelajaran biologi yang dapat digunakan oleh guru sehingga sumber belajar dikelas sebagai belajar tidak hanya berasal dari buku paket namun terdapat media pembelajaran yang lebih menarik atensi siswa terhadap pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Septiawiharti (2015) menyatakan bahwa pengembangan bahan ajar berupa *booklet* yang diterapkan oleh peneliti mendapat pengaruh positif dalam meningkatkan minat belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata persentase yang didapat sebesar 75% dan *booklet* termasuk kategori manarik. Angket yang digunakan peneliti menunjukkan kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran dapat merangsang pengetahuan siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati (2013) menyatakan bahwa bahan ajar berupa *booklet* yang digunakan pada mata pelajaran biologi dikatakan efektif. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata persentase sebesar 85,7% pada data ketuntasan belajar yang membuat siswa dapat lebih mudah dalam memahami konsep dari materi menggunakan *booklet*. *Booklet* tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik berdasarkan dari data kuesioner karena penggunaannya yang disajikan dengan gambar, dan menarik siswa untuk dibaca.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Ermiza (2013) yang menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* dengan menerapkan model pengembangan 4D menyatakan bahwa *booket* yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan data oleh ahli media berdasarkan aspek desain, pemilihan media, materi, kemanfaatan sebesar 80%, data ahli bahasa berdasarkan aspek penyajian dan pemahaman bahasa sebesar 96%, dan data respon siswa mendapatkan rata-rata persentase 52,24% dan secara keseluruhan mendapatkan nilai 76% yang termasuk kategori layak. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Imtihana (2014) menyatakan bahwa pengembangan media Booklet Berbasis Penelitian Sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan di SMA dengan metode *Research and Development (R&D)* sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi dan media mendapatkan rata-rata persentase rata-rata 91,5% dengan kriteria sangat layak dan siswa memberikan tanggapan yang sangat layak ditunjukkan dengan persentae rata-rata sebesar 92,5%.

Fungi merupakan salah satu topik pembelajaran Biologi pada kelas X SMA. Pada materi fungi terdapat berbagai jenis *Edible Mushroom* yang dapat dijadikan sebagai peluang usaha. *Edible Mushroom*a atau jamur pangan merupakan jamur yang umumnya digunakan sebagai bahan makanan. Jamur ini memiliki cita rasa yang enak dan aman untuk dikonsumsi serta memiiki berbagai manfaat untuk tubuh. *Edible mushroom* juga menjadi komoditas untuk pembudidaya dan jika dijadikan sebagai peluang usaha produk olahan makanan maka akan banyak keuntungan yang didapatkan oleh pengusaha *Edible mushroom*. Contoh dari *Edible Mushroom* yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat, antara lain jamur kuping (*Auricularia polytrica*), jamur kancing (*Agaricus bisporus*), jamur merang (*Volvariella volvacea*), jamur shiitake (*Lentinula edodes*), dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*). Banyak produk olahan dari *Edible mushroom* seperti jamur krispi, abon jamur, nasi jamur atau pentol jamur yang sangat cocok dijadikan untuk membuka usaha siswa SMA untuk melatihkan jiwa berwirausaha.

Menurut Widodo (2012) minat dan motivasi pemuda Indonesia dalam berwirausaha telah menjadi pemikiran serius untuk semua pihak, berbagai upaya dilaksanakan untuk menanamkan minat kewirausahaan guna mengubah pola pikir anak muda selama ini yang seharusnya dapat membuka peluang usaha. Untuk menumbuhkan minat berwirausahaan di sekolah, peran dan kreativitas guru sangat dibutuhkan dalam menyajikan materi pembelajaran yang dikaitkan dengan meningkatnya minat berwirausaha, sehingga guru harus bisa selektif dalam memilih pendekatan dan penggunaan media pembelajaran yang tersedia. Melalui penanaman minat berwirausaha, diharapkan dapat mengubah mentalitas bahwa pelajar tidak harus mencari pekerjaan setelah lulus, tetapi dapat menciptakan lapangan kerja untuk orang lain serta mengubah pola pikir yang selalu berorientasi pada karyawan bergeser menjadi berorientasi pada menjalankan bisnis mereka (Mulyani, 2015). Dalam membentuk peserta didik diperlukan minat siswa dalam berwirausaha, perlu menanamkan sikap minat karena keberhasilan siswa tergantung pada dirinya sendiri (Atmo Patria, 2018).

Oleh sebab itu, diperlukan adanya suatu media pembelajaran yang inovatif serta mempu meningkatkan minat berwirausaha para peserta didik. Salah satu pilihan media pembelajaran yang inovatif serta menarik yaitu *booklet*. *booklet* disediakan dengan gambar dan tulisan yang menarik sehingga mampu untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Hingga saat ini, para guru disekolah hanya menggunakan buku paket pada pembelajaran materi jamur. Namun, dengan adanya tambahan *booklet Edible mushroom* yang berisi tentang macam-macam *Edible mushroom*, cara budidaya, peluang usaha, cara pemasaran dan *Bio Enterpreneur* dari pembisnis *Edible mushroom* diharapkan guru dapat meningkatkan minat berwirausaha para peserta didiknya. *booklet Edible mushroom* diharapkan dapat meningkatkan minat berwirausaha peserta didik dikarenakan materi yang disajikan berfokus pada *Edible mushroom* yang dijadikan sebagai peluang usaha. Keistimewaan *booklet* yang dibuat oleh peneliti yaitu dengan menjadikan materi biologi yang hanya dinggap menanamkan konsep dapat berubah sebagai peluang bisnis untuk siswa SMA. Selain itu, di dalam *booklet Edibe mushroom* disajikan dengan berbagai penjelasan yang runtut, dijelaskan dengan rinci dan memuat berbagai gambar dapat menarik minat siswa dalam membacanya.

Berdasarkan dari paparan yang telah dijelaskan, salah satu solusi guna melaksanakan pengembangan media pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran *booklet* berbasis *Edible Mushroom* pada materi fungi untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, kepraktian, dan keefektifan pengembangan media *booklet* yang dikembangkan oleh peneliti.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) Sugiyono (2012) dengan menggunakan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develope* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Namun pada penelitian ini hanya dibatasi pada tahap *develope* (pengembangan). Pengembangan media Booklet dilaksanakan pada Bulan November 2021 - Februari 2022, validasi dan pengambilan data dilaksanakan pada Bulan Februari - Maret 2022. Pada tahapan *define* dilaksanakan guna menetapkan serta mendefinisikan syarat-syarat yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran dengan melakukan observasi, telah kurikulum dan analisis kebutuhan siswa di sekolah. Pada tahap *design* dilaksanakan untuk merancang media pembelajaran melalui pemilihan media dengan menentukan media yang

sesuai untuk penyajian konten pembelajaran, pemilihan format media pembelajaran *booket* yang dikembangkan disesuaikan dengan tujuan pembuatan *booklet*, dan rancangan produk yang merupakan penyajian informasi-informasi dalam media pembelajaran sesuai dengan tujuan yang dikembangkan. Kemudian pada tahap *develop* media pembelajaran yang dikembangkan akan divalidasi oleh tim validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil dari validasi menjadi dasar untuk revisi dan langkah selanjutnya adalah uji coba lebih lanjut kepada peserta didik.

Parameter yang diukur dalam penelitian ini yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektifan *booklet Edible mushroom*. Metode validasi digunakan untuk mengisi lembar validasi yang diberikan kepada tiga orang validator dari dua dosen Jurusan Biologi Unesa sebagai ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan satu guru Biologi kelas X SMA. Kemudian hasil dari lembar validasi yang telah diperoleh akan digunakan sebagai nilai validitas. Aspek validasi yang dinilai meliputi komponen kelayakan penyajian, komponen kelayakan isi, komponen kelayakan penyajian, dan komponen minat berwirausaha. Metode angket dilakukan dengan membagikan lembar angket kepada 15 peserta didik kelas X pada saat menggunakan *booklet* untuk mengetahui respon peserta didik dari aspek penyajian isi, aspek penyajian fisik *booklet*, dan aspek minat berwirausaha serta komentar dan saran terhadap penggunaan *booklet Edible mushroom*. Metode observasi dilakukan selama peserta didik menggunakan *booklet Edible mushroom* pada saat aktivitas pembelajaran. Observer mengamati peserta didik pada saat menggunakan *booklet* berdasarkan aspek aktivitas pembelajaran menggunakan *booklet* serta aktivitas keterlaksanaan meningkatkan minat berwirausaha. Observer dalam penelitian ini adalah teman sejawat Jurusan Biologi. Hasil dari angket respon siswa dan lembar observasi digunakan sebagai nilai kepraktisan. Metode tes dilaksanakan dengan cara membagikan soal kepada 15 peserta didik setelah menggunakan *booklet* berdasarkan aspek pengetahuan *Edible mushroom* dan sikap berwirausaha untuk digunakan sebagai nilai efektivitas.

Validitas *booklet Edible mushroom* diukur berdasarkan hasil dari lembar validasi kemudian diperoleh data uji validitas dan data tersebut kemudian dianalisis. Penilaian yang diberikan dengan menulis tanda cek (✓) pada skala penilaian yang sesuai dengan kriteria pada lembar validasi. Skor yang diberikan sesuai degan rubrik penilaian yaitu 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (cukup baik), dan 1 (kurang baik). Kemudian persentase kevalidan dihitung menggunakan rumus berikut (Arikunto, 2010):

$$Persentase\ validitas\ (\%) = \frac{\sum \text{skor total}}{\sum \text{skor maksimal}} \text{x}100\%$$

Hasil presentase skor rata-rata kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria validitas.

Tabel 1. Kriteria Validitas

Persentase skor rata-rata (%)	Interpretasi
00,0-20,0	Tidak valid
21,0-40,0	Kurang valid
41,0-60,0	Cukup valid
61,0-80,0	Valid
81,0-100	Sangat valid

Sumber : Riduwan, 2012

Kepraktisan *booklet Edible mushroom* diukur berdasarkan hasil angket respon siswa dan hasil dari pengamatan aktivitas siswa. Data yang diperoleh dari hasil angket dan pengamatan diberikan dengan mengisi "Ya" atau "Tidak" dari dari lembar angket respon yang diisi oleh 15 siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Lamongan. Pada lembar angket respon siswa penilaian diberikan dengan menulis tanda cek (✓) pada bila setuju dengan pernyataan yang diberikan. Sedagkan pada lembar pengamatan aktivitas siswa penilaian diberikan dengan menulis tanda cek (✓) pada bila aktivitas terlaksana. Penilaian berpedoman pada skala Guttman dengan kriteria mendapat nilai 0 jika menjawab "Tidak" dan mendapat nilai 1 jika menjawab "Ya" (Riduwan, 2013). Kemudian persentase kepraktisan dihitung menggunakan rumus berikut (Arikunto, 2010):

$$Persentase\ kepraktisan\ (\%) = \frac{\sum \text{skor total}}{\sum \text{skor maksimal}} \text{x}100\%$$

Hasil persentase skor rata-rata kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria kepraktisan.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Persentase skor rata-rata (%)	Interpretasi
00,0-20,0	Tidak praktis
21,0-40,0	Kurang praktis
41,0-60,0	Cukup praktis
61,0-80,0	Praktis
81,0-100	Sangat praktis

Sumber : Riduwan, 2012

Respon positif yaitu tanggapan positif siswa pada saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media *booklet* yang didapatkan melalui pemberian angket respon dari setiap siswa yang telah mengisi kegiatan pembelajaran apabila persentase respon positif siswa ≥ 61% (Riduwan, 2012).

Keefektifan *booklet Edible mushroom* diperoleh dari hasil aktivitas belajar siswa setelah menggunakan *booklet*. Lembar tes diberikan berupa soal. Jika jawaban dari siswa benar maka diberikan skor 1 dan jawaban siswa yang salah atau tidak menjawab maka diberikan skor 0. Kemudian persentase kepraktisan dihitung menggunakan rumus berikut (Arikunto, 2010):

$$Persentase\ keefektifan\ (\%) = \frac{\sum \text{skor total}}{\sum \text{skor maksimal}} \text{x}100\%$$

Hasil persentase skor rata-rata kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria keefektifan.

Tabel 3. Kriteria Keefektifan

Persentase skor rata-rata (%)	Interpretasi
00,0-20,0	Tidak efektif
21,0-40,0	Kurang efektif
41,0-60,0	Cukup efektif
61,0-80,0	Efektif
81,0-100	Sangat efektif

Sumber : Riduwan, 2012

Hasil respon aktvitas belajar peserta didik dihitung persentasenya berdasarkan kriteria pada tabel. Media diyatakan efektif apabila menunjukkan persentase ≥ 61,0 (Nuha, dkk. 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu berupa *booklet Edible mushroom* pada materi fungi untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA. *booklet* yang dikembangkan sudah diuji cobakan terbatas kepada 15 peserta didik kelas X MIPA 1 di SMA Negeri 1 Lamongan. *booklet* yang dikembangkan memiliki beberapa komponen yaitu sampul depan, kata pengantar, daftar isi, materi, daftar pustaka, dan sampul belakang.

Pada *booklet Edible mushroom* berisi macam-macam *Edible mushroom*, cara budidaya, peluang usaha, dan *Bio Enterpreneur* dari *Edible mushroom*. Di dalam *booklet* banyak terdapat beberapa gambar untuk mendukung penyampaian isi dari *booklet*. Penggunaan foto atau gambar dapat membantu mempermudah penyampaian konsep yang disajikan dan dapat menarik perhatian siswa untuk belajar (Sulistyani, dkk., 2013). Konsep-konsep yang diperoleh peserta didik terdapat di dalam *booklet* berupa macam-macam *Edible mushroom* yang menyajikan gambar, nama ilmiah, nama lokal, klasifikasi jenis jamur, karakteristik, deskripsi serta manfaat saat mengkonsumsi *Edible mushroom*. Kemudian terdapat cara budidaya *Edible mushroom* yang menyajikan gambar, alur budidaya serta deskripsi yang lengkap dan ringkas dari tahapan budidaya. Selanjutnya terdapat berbagai peluang usaha dari *Edible mushroom* disertai dengan deskripsi dan gambar dari olahan produk. Poin penting dari *booklet* ini yaitu menekankan kepada cara budidaya dan juga peluang usaha dari *Edible mushroom* yang di tampilkan dengan bagus dan dapat menarik minat dari peserta didik. Terdapat pula analisa pemasaran usaha jamur yang menyajikan cara pemasaran disertai dengan deskripsi. *booklet* diakhiri dengan *Bio Enterpreneur* yang menyajikan beberapa kisah sukses dari pengusaha budidaya jamur dan olahan produk jamur seperti bisnis *nugget* jamur dan usaha Sego Njamoer. Berikut ini beberapa tampilan *booklet Edible mushroom* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 4. Halaman Sampul dan Tampilan Isi *Booklet Edible mushroom*

No	Gambar	Deskripsi
1		Sampul depan *booklet* terdapat gambar berbagai macam *Edible mushroom*, terdapat foto hasil budidaya *Edible mushroom* dan produk olahan *Edible mushroom*. Pada sampul belakang *booklet* terdapat gambar *Edible mushroom* dan kata motivasi. (Tampilan tersebut dapat memberikan informasi kepada siswa melalui gambar-gambar yang disajikan)
2		Terdapat berbagai macam *Edible mushroom* yang berisi gambar, nama lokal, nama ilmiah, karakteristik, deskripsi serta manfaat. (Tampilan tersebut membuat siswa mengetahui berbagai *Edible mushroom* yang bisa digunakan sebagai peluang usaha dan membuat siswa tertarik saat membaca manfaat dari *Edible mushroom*)
3		Terdapat alur untuk mempermudah dalam memahami isi *booklet*. (Tampilan tersebut dapat mempermudah memahami isi *booklet*)

BioEdu
Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi
Vol. 12 No. 1 Tahun 2023 Hal: 218-228
https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu

4		Tedapat deskripsi dari alur budidaya agar pembaca mengetahui langkah-langkahnya. (Tampilan tersebut membuat siswa lebih paham tentang cara budidaya)
5		Terdapat berbagai contoh produk hasil olahan dari *Edible mushroom* dilengkapi dengan foto dan deskrippsi produk. (Tampilan tersebut dapat membuat siswa tertarik dan mempunyai ide untuk membuat usaha jamur karena contoh yang diberikan cocok untuk usaha siswa SMA)
6		Terdapat beberapa contoh cerita dari *Bio Enterpreneur* yang sukses dalam usaha budidaya jamur maupun produk olahan jamur. (Tampilan tersebut dapat membuat siswa termotivasi untuk menjalankan usaha *Edible mushroom*)

Validitas *booklet* diperoleh berdasarkan hasil validasi oleh tiga validator yaitu Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. dan Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si. selaku dosen ahli media, ahli materi dan ahli bahasa, dan Khoirul Huda, S.Pd., M.Pd. selaku guru biologi kelas X SMA. Hasil validasi berupa skor validitas *booklet* disertai dengan saran dan masukan untuk perbaikan *booklet*. Vaiditas *booklet* yang diperoleh disesuaikan dengan kriteria validitas *booklet*, serta dikembangkan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian. Skor hasil validitas *booklet* diperoleh berdasarkan instrumen penilaian yang mencakup komponen kelayakan penyajian, komponen kelayakan isi, komponen kelayakan kebahasaan dan komponen minat wirausaha. Hasil validitas *booklet Edible mushroom* menunjukkan bahwa *booklet* dinyatakan sangat valid digunakan untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA. Hasil validasi *booklet* dapat dilihat pada **(Tabel 5)**.

Tabel 5. Hasil Validasi *booklet Edible mushroom* Oleh Tiga Validator

Aspek yang dinilai	Skor per aspek			Rata-rata per aspek	Presentase kevalidan
	V1	V2	V3		
Komponen Kelayakan Penyajian					
Tampilan isi *booklet*	3,5	3,75	3,5	3,58	89,58%
Layout *booklet*	3,4	3,8	3,6	3,6	90%
Skor validitas	**89,79%**				
Kategori	**Sangat valid**				
Komponen Kelayakan Isi					
Keluasan dan kebenaran konsep	3,7	3,7	4	3,8	95%
Sistematika *booklet*					
Cover *booklet*	4	4	3,7	3,9	97,5%
Kata Pengantar	4	4	4	4	100%
Daftar isi	2	4	4	3,3	82,5%
Isi materi *booklet*	2,7	3,3	4	3,3	82,5%
Daftar Pustaka	2,5	3,5	4	3,3	82,5%
Skor validitas	**90%**				
Kategori	**Sangat valid**				
Komponen Kelayakan Bahasa					
Penggunaan bahasa	3,4	3,6	3,6	3,53	88,25%
Penggunaan istilah	3,5	3,5	4	3,7	92,5%
Skor validitas	**90,37%**				
Kategori	**Sangat valid**				
Komponen Minat Berwirausaha					
Meningkatkan Minat Berwirausaha	4	4	3,75	3,9	97,5%
Skor validitas	**97,5%**				
Kategori	**Sangat Layak**				
Rata-rata skor validitas	**91,91%**				
Kategori	**Sangat Layak**				

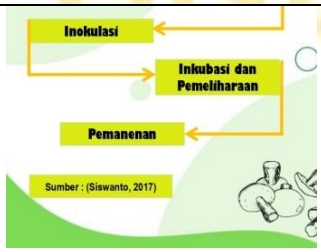
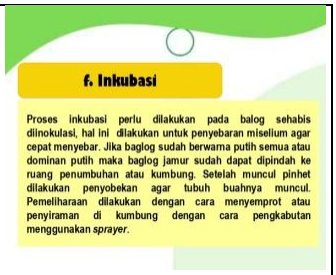
Keterangan :

BioEdu
Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi
Vol. 12 No. 1 Tahun 2023 Hal: 218-228
https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu

V1 : Validator 1 Dosen Biologi (Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc.)
V2 : Validator 2 Dosen Biologi (Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si.)
V3 : Validator 3 Guru Biologi (Khoirul Huda, S.Pd., M.Pd.)

Berdasarkan aspek penilaian yang digunkan meliputi komponen kelayakan penyajian, komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa dan komponen minat berwirausaha pada Tabel diatas menyatakan bahwa persentase komponen kelayakan penyajian memperoleh nilai sebesar 98,79%; komponen kelayakan isi sebesar 90%; komponen kelayakan kebahasaan sebesar 90,37%; dan komponen minat berwirausaha sebesar 97,5%. Sehingga rata-rata persetase hasil validitas yaitu sebesar 91,91% dan dinyatakan sangat valid. Setelah mendapatkan hasil validasi peneliti selanjutnya memperbaiki kekurangan *booklet* berdasarkan dari saran dan masukan oleh ketiga validator.

Tabel 6. Perbaikan Berdasarkan Saran dan Masukan dari Validator.

No	Saran/masukan	Hasil perbaikan
1	Dalam penulisan halaman di daftar isi sebaiknya tanpa menggunakan tanda kurung	(memperbaiki dan menghilangkan tanda kurung pada penomoran di daftar isi)
2	Dalam penulisan klasifikasi makhluk hidup hanya genus dan spesies yang miring.	(Memperbaiki tata cara penulisan klasifikasi yang benar)
3	Mencantumkan sumber dalam alur cara budidaya	 (Menambahkan sumber pembuatnya)
4	Konistensi penggunaan istilah (misal : bag log menjadi baglog), memperbaiki titik dan koma.	 (Memperbaiki tanda titik, koma, serta spasi yang salah dan memperbaiki kalimat yang salah)
5	Mengeblurkan merek dari produk olahan *Edible mushroom*	(Mengeblurkan merek dari produk)
6	Memperbaiki daftar pustaka, mengecek nama ilmiah yang seharusnya miring	(Memperbaiki penulisan dalam daftar pustaka serta penulisan nama ilmiah)

Berdasarkan hasil validasi *booklet Edible mushroom* diketahui bahwa *booklet* memperoleh persentase rata-rata skor validasi sebesar 91,91% dan termasuk kategori sangat valid. Hasil validasi oleh tiga validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa yaitu 2 dosen biologi Universitas Negeri Surabaya dan 1 guru biologi kelas X SMA Negeri 1 Lamongan. *booklet* dinyatakan sangat valid sebagai media pembelajaran mencakup empat aspek penilaian yakni komponen kelayakan penyajian, komponen kelayakan isi, komponen kelayakan kebahasaan, dan komponen minat berwirausaha. Berdasarkan hasil validasi *booklet* memerlukan sedikit perbaikan sesuai saran dan masukan dari validator. Pada kolom hasil validasi media *booklet* ini layak digunakan dengan revisi kecil.

Pada aspek kelayakan penyajian terdapat komponen tampilan fisik *booklet* dan layout *booklet* dengan beberapa indikator pertanyaan dan memperoleh nilai rata-rata presentase 89,79% dengan interpretasi sangat valid. Hal tersebut menunjukkan bahwa *booklet* yang telah dikembangkan sudah layak digunakan dari segi

ukuran, desain, jumlah halaman, tampilan, tata letak, kesesuaian bentuk, warna dan ukuran. Aspek kelayakan penyajian mendapatkan nilai persentase terendah dan dari hasil validasi terdapat perbaikan pada layout yang perlu dirapikan dan disusun dengan baik agar lebih menarik. Desain *booklet* yang menarik dapat membuat penyampaian tujuan dan pemahaman konsep siswa lebih mudah dan bermakna (Pralisaputri dkk., 2016). Selain itu, *booklet* sebagai media pembelajaran yang dibuat dengan memunculkan berbagai gambar, warna yang serasi, dan tulisan dapat membuat *booklet* lebih menarik untuk dibaca. Sesuai dengan pendapat oleh Djamaludin, dkk., (2012) yang menyatakan jika di dalam *booklet* perlu terdapat unsur teks, memiliki gambar atau foto dan jika disajikan dengan baik dapat menarik perhatian orang yang membacanya.

Pada aspek kelayakan isi terdapat komponen keluasan dan kebenaran konsep dan sistematika *booklet* yang terdiri dari cover booklet, kata pengantar, daftar isi, isi materi *booklet* serta daftar pustaka dan memperoleh nilai rata-rata presentase sebesar 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa *booklet* yang dikembangkan sudah sesuai dengan materi yang harus disajikan, serta sesuai dengan kaidah dalam pembuatan *booklet*. Hasil validasi terdapat perbaikan pada konsistensi penggunaan istilah yang perlu diperhatikan, perbaikan dalam penulisan nama spesies, kata asing, tanda baca, simbol, singkatan, dan awalan kata, serta menambahkan sumber dalam materi. Media *booklet* disusun secara sistematis sehingga ketika siswa membaca media *booklet* informasi-informasi yang terkandung di dalamnya dapat dengan mudah dipahami karena salah satu fungsi media pembelajaran adalah dapat digunakan untuk menyampaikan informasi. Sejalan dengan pendapat dari (Susilana & Cepi, 2007), media pembelajaran dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa dalam proses belajarnya. Maka dari itu itu, sagat penting untuk media disusun secara sistematis, runtut, dan jelas agar ketika media pembelajaran digunakan dapat dipahami dengan baik oleh para pembacanya..

Pada aspek kelayakan kebahasaan terdapat komponen penggunaan bahasa serta penggunaan istilah dan mendapatkan rata-rata nilai sebesar 90,37%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik tidak akan kesulitan untuk membaca teks serta memahami isi serta makhsud yang disampaikan dari *booklet*. Hasil validasi terdapat perubahan pada beberapa kata dan kalimat agar lebih mudah dipahami serta mengkoreksi beberapa kata karena harus menggunakan istilah biologi yang konsisten. Bahasa yang menggunakan kalimat ringkas dan padat akan lebih mudah dipahami oleh siswa (Arsyad, 2016).

Pada aspek minat berwirausaha mendapatkan rata-rata presentase sebesar 97,5%. Hal ini menunjukkan bahwa minat berwirausha dari peserta didik akan muncul dengan menggunakan media *booklet Edible mushroom* pada saat pembelajaran di kelas. Hasil validasi terdapat perbaikan pada penulisan daftar pustaka, pengecekan kembali reverensi atau sitasi yang digunakan, serta perbaikan penulisan nama ilmiah.

Kepraktisan *booklet* dihasilkan dari angket respon siswa dan hasil observasi selama kegiatan siswa menggunakan *booklet* berlangsung. Angket respon siswa merupakan tanggapan yang diberikan siswa pada saat aktivitas pembelajaran menggunakan *booket Edible mushroom* selesai dilakukan. Sebanyak 15 siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Lamongan diminta untuk memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai pada pernyataan dari aspek penyajian isi, aspek penyajian fisik *booklet* serta aspek minat wirausaha. Hasil angket respon siswa dapat dilihat pada **(Tabel 7)**.

Tabel 7. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	Rata-rata presentase
Penyajian isi	Materi pada *booklet* mudah dipahami	15	98,8%
	booklet dapat menambah wawasan biologi	15	
	booklet dapat membangun pengetahuan secara mandiri	15	
	booklet disertai gambar yang memperkuat konsep	14	
	Konsep materi *booklet* yang disajikan sudah runtut	15	
	Bahasa pada *booklet* mudah dipahami	15	
Penyajian fisik *booklet*	*booklet* berukuran A5	15	94,8%
	Cover pada *booklet* menarik	14	
	Cover pada *booklet* menggambarkan isi	15	
	Warna pada *boklet* menarik	12	
	Letak foto dan tullisan pada cover tersusun dengan baik	14	
	Tata letak dapat menarik minat anda dalam menggunakan *booklet*	15	
	Tampilan layout *booklet* menarik	14	
	Tulisan dalam booklet terbaca dengan jelas	15	
	Gambar yang disajikan terlihat jelas dan	14	

	menggambarkan isi materi		
Indikator meningkatkan minat wirausaha	Media *booklet* yang disajikan membuat saya tertarik untuk berwirausaha	14	93,3%
	Gambar yang ditampilkan dalam *booklet* memudahkan saya dalam memahami isi *booklet*	15	
	Media *booklet* mempermudah saya mendapatkan ide untuk berwirausaha	15	
	Setelah melihat *booklet* secara keseluruhan, membuat saya termotivasi untuk membuat usaha jamur	12	
	Contoh produk olahan *Edible mushroom* cocok untuk membuat usaha siswa SMA	14	
Rata-rata persentase kepraktisan			**95,6%**
Kategori			**Sangat praktis**

Hasil respon siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap ketiga aspek *booklet* yang telah digunakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *booklet Edible mushroom* untuk meningkatkan minat wirausaha dikategorikan sangat praktis. Berdasarkan hasil rekapitulasi di atas, secara keseluruhan menunjukkan respon positif terhadap penggunaan *booklet* selama kegiatan pembelajaran. Persentase penyajian isi sebesar 98,8%; kriteria penyaian fisik *booklet* sebesar 94,8%; kriteria indikator meningkatkan minat wirausaha sebesar 93,3%. Secara keseluruhan hasil angket respon peserta didik mendapatkan nilai sebesar 95,6% dengan interpretasi sangat praktis.

Berdasarkan hasil angket respon siswa yang diperoleh dari 15 peserta didik dan digunakan untuk mengetahui kepraktisan *booklet Edible mushroom* yang memperoleh nilai sebesar 95,6% dan termasuk kategori sangat praktis. Pada aspek penyajian isi memperoleh nilai rata-rata sebesar 98,85%. Hal ini menunjukkan bahwa *booklet* yang dikembangkan disajikan dengan materi yang mudah dipahami, dapat memperkuat konsep, runtut serta bahasa mudah dipahami. Susunan materi yang urut dan sistematis akan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Daryanto, 2013). Hanya terdapat satu siswa tidak setuju jika *booklet* disertai gambar yang memperkuat konsep. Sedangkan siswa yang lainnya setuju. Hal tersebut ditunjukkan karena isi dari *booklet* selalu terdapat tulisan yang disertai dengan gambar agar mempermudah siswa memahami konsep materi. Aspek penyajian isi mendapatkan nilai persentase tertinggi pada pengambilan angket respon siswa.

Pada aspek penyajian fisik *booklet* memperoleh nilai rata-rata sebesar 94,8%. Hal ini menunjukkan bahwa cover, layout dan warna *booklet* menarik, tata letak tersusun dengan baik, tulisan terbaca jelas, gambar terbaca jelas dan menggambarkan isi materi. Pralisaputri, *et al*. (2016) menyatakan bahawa *booklet* dengan ukuran yang kecil membuatnya mudah dibawa. Selain itu, *booklet* dengan informasi penting dan gambaran yang tepat dapat mempermudah siswa dalaam aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan. Pada saat peneliti melakukan proses pengambilan data *booklet* disajikan secara cetak dan *online*. Penyajian secara *online* melalui link dinilai lebih praktis karena para siswa saat pembelajaran dikelas selalu membawa *smart phone*. Penyajian *booklet* secara cetak juga dinilai praktis karena sangat mudah dibawa dan dengan ukuran yang lebih kecil dari buku dapat mempermudah siswa untuk membaca *booklet* dimana saja dan kapan saja. Kertas yang dipakai sebagai media pembelajaran *booklet* untuk media cetak sebaiknya mengunakan kertas yang baik, karena hasil yng bagus dari cetakan sangat dipengaruhi oleh kertas yang digunakan. Salah satu kriteria media pembelajaran yaitu kesesuaian antara media dengan kualitas media (Susilana & Cepi, 2007). Kertas yang digunakan, kejelasan gambar jamur yang disajikan diharapkan akan membuat siswa lebih tertarik dalam belajar dan tidak mudah bosan, serta lebih memudahkan siswa untuk mengamati secara langsung dan mengidentifikasi gambar jamur pada media pembelajaran. Sejalan dengan pernyataan dari Sulistyani dkk (2013) yang menyatakan bahwa engan menggunakan booklet yang memiliki banyak gambar dapat membantu para pesta didik untuk mendemonstrasikan konsep yang disajikan dan dapat menarik perhatian siswa dalam kegiatan belajar.

Pada aspek minat berwirausaha memperoleh nilai rata-rata sebesar 93,3%. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dapat membuat siswa tertarik untuk berwirausaha, gambar yang disajikan mempermudah dalam memahami isi, dapat mempermudah dalam mendapatkan ide untuk berwirausaha, membuat peserta didik termotivasi, dan contoh yang disajikan cocok untuk usaha siswa SMA. Persentase nilai tertinggi pada pernyataan poin tampilan gambar dan ide berwirausaha karena semua siswa menyatakan "Iya" yang berarti semua siswa mendapat kemudahan dengan adanya tampilan gambar serta mendapatkan ide untuk berwirausaha. Sedangkan Persentase nilai terendah terdapat pada pernyataan soal poin motivasi karena terdapat 3 siswa yang menyatakan "Tidak" dan berarti peserta didik tersebut belum termotivasi untuk membuat usaha jamur. Sehingga diperlukan solusi berupa penambahan contoh peluang usaha jamur lebih banyak lagi. Melalui media pembelajaran ini para siswa dapat mengaplikasikan isi dari *booklet* ke daam kehidupan-sehari hari dikarenkan beberapa contoh peluang usaha sangat mudah dijalankan

oleh para pelajar. Oleh sebab itu, *booklet* ini sangat baik digunkan untuk mendorong peserta didik untuk dapat kreatif dan mandiri dan juga mulai tergerak untuk membuka peluang usaha sendiri.

Pengamatan aktivitas siswa selama menggunakan *booklet Edible mushroom* dilakukan guna mendapatkan data hasil kepraktisan. Pengamatan dilakukan oleh observer teman sejawat dari Jurusan Biologi dengan memberikan skor kepada setiap 15 siswa. Jika aktivitas terlaksana maka observer akan memberikan skor (1) untuk satu siswa. Data hasil observasi siswa dapat dilihat pada **(Tabel 8).**

Tabel 8. Hasil Observasi Siswa

Aspek yang dinilai	Jumlah siswa yang melakukan kegiatan
Aktivitas Pembelajaran Menggunakan Booklet	
Siswa tertarik dengan media *booklet* yang digunakan	15
Siswa serius memperhatikan materi dalam media *booklet* yang digunakan	12
Siswa membaca macam-macam *Edible mushroom*	15
Siswa membaca cara budidaya *Edible mushroom*	15
Siswa membaca berbagai peluang usaha *Edible mushroom*	15
Siswa membaca cara pemasaran *Edible mushroom*	15
Siswa membaca Bio Enterpreneur *Edible mushroom*	6
Siswa mengamati gambar pada media *booklet*	15
Persentase	**90%**
Kategori	**Sangat praktis**
Aktivitas Keterlaksanaan Meningkatkan Minat Berwirausaha	
Siswa memberikan respon positif saat menggunakan media	15
Siswa memberikan contoh produk *Edible mushroom* selain yang ada pada *booklet*	7
Siswa tertarik untuk menjalankan usaha produk olahan *Edible mushroom*	11
Persentase	**73%**
Kategori	**Praktis**
Rata-rata persentase	**81,5%**
Kategori	**Sangat praktis**

Berdasarkan hasil dari data pengamatan aktivitas siswa pada aktivitas pembelajaran dengan menggunakan *booklet* mendapatkan rata-rata skor 90% dan pada aktivitas keterlaksanaan meningkatkan minat berwirausaha mendapatkan rata-rata skor 73%. Secara keseluruhan persentase hasil pengamatan aktivitas siswa sebesar 81,5% dan termasuk kategori praktis. Hal tersebut dikarenakan pada saat kegiatan berlangsung didapatkan bahwa para siswa tertarik menggunakan media *booklet*, para siswa mengamati dan memperhatian gambar yang ada pada *booklet*, para siswa membaca seluruh isi *booklet*, namun hanya sedikit yang membaca *Bio Enterpreneurship* hal tersebut dikarenakan desain dari Bab *Bio Enterpreneurship* yang kurang menarik karena tulisan yang terlalu banyak, Semua siswa memberikan respon positif pada *booklet*, namun terdapat beberapa siswa yang tidak dapat memberikan contoh produk selain pada *booklet* dan beberapa siswa tidak tertarik untuk menjalankan usaha produk olahan dari *Edible muushroom*. Sehingga diperlukan solusi dengan memberikan informasi-informasi tambahan terkait berbagai produk *Edible mushroom* dan tambahan cerita menarik dari wirausaha jamur.

Kemudian untuk mendapatkan nilai dari presentase kepraktisan *booklet Edible mushroom* maka skor dari hasil angket respon peserta didik dan hasil pengamatan aktivitas siswa dirata-rata dan memperoleh skor sebesar 88,5%. Hal tersebut menunjukkan bahwa *booklet* yang digunakan sangat praktis.

Keefektifan *booklet Edible mushroom* diperoleh dari data hasil mengerjakan aktivitas siswa setelah menggunakan *booklet*. Para siswa mengisi beberapa soal pada lembar yang diberikan oleh peneliti dan diisi sesuai dengan pengetahuan tentang *Edible mushroom* dan sikap berwirausaha dari masing-masing siswa. Jawaban siswa yang benar maka mendapatkan skor (1) namun jawaban siswa yang salah atau tidak terisi maka mendapatkan skor (0). Data hasil dari observasi siswa dapat dilihat pada **(Tabel 9).**

Tabel 9. Hasil Skor Siswa Pada Saat Mengerjakan Aktivitas

Aspek	Indikator	Skor rata-rata	Presentase hasil
Pengetahuan *Edible mushroom*	Siswa dapat menjelaskan tentang *Edible mushroom*	100	94%
	Siswa dapat menyebutkan jamur yang digunakan sebagai peluang usaha	100	
	Siswa dapat mengetahui manfaat *Edible mushroom*	100	
	Siswa dapat menyebutkan cara budidaya *Edible mushroom*	60	
	Siswa dapat memberikan contoh peluang usaha *Edible mushroom*	100	

	Siswa dapat membuat rancangan keuntungan dari usaha *Edible mushroom*	100	
	Siswa dapat menyebutkan cara pemasaran usaha *Edible mushroom*	100	
Sikap berwirausaha	Siswa merasa senang untuk membuat usaha	90	93%
	Siswa mempunyai keinginan untuk membuat usaha	90	
	Siswa senang jika mendapat keuntungan dari membuat usaha	100	
Persentase rata-rata		**93,5%**	
Kategori Keefektifan		**Sangat efektif**	

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada aspek pengetahuan tentang *Edible mushroom* mendapatkan skor rata-rata 94%. Hal tersebut dibuktikan bahwa semua siswa dapat menjelaskan, menyebutkan *Edible mushroom* serta cara pemasarannya, mengetahui manfaat, dan memberikan contoh, serta dapat membuat rancangan keuntungan dari *Edible mushroom* . Namun, hanya enam siswa yang dapat menyebutkan cara budidaya *Edible mushroom* dengan benar. Hal ini karena pada *booklet* siswa membaca cara budidaya tetapi belum memahami cara budidaya yang benar. Berdasarkan hal tersebut sebaiknya *booklet* disajikan dengan bab cara budidaya yang lebih ringkas dan menjelaskan dengan cara yang lebih mudah dimengerti. Pada aspek sikap berwirausaha mendapatkan skor rata-rata 93%. Hal ini dibuktikan dengan semua siswa yang senang jika mendapatkan keuntungan dari membuat usaha, dan hanya satu siswa yang kurang senang membuat usaha dan kurang memiliki keinginan berwirausaha. Secara keseluruhan maka data efektifitas *booklet* menunjukkan persentase skor sebesar 93,5% dan termasuk kategori sangat efektif. Siswa yang tertarik dan mempunyai minat berwirausaha akan senang pada aktivitas tentang berwirausaha yang kemudian muncul keinginan untuk membuka peluang usaha. Sejalan dengan pernyataan dariYuliarto (2017) bahwa minat berwirausaha dihasilkan dari kesenangan dalam melakukan sebuah kegiatan yang mengarah pada suatu tujuan. Ketertarikan juga akan timbul jika sesuatu yang dilakukan akan membawa manfaat atau keuntungan.

Pengembangan media pembelajaran *booklet Edible mushroom* berdasarkan dari hasil validasi, hasil angket respon siswa, hasil observasi, serta hasil jawaban aktivitas siswa menunjukkan bahwa *booklet Edible mushroom* valid, praktis dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran biologi pada materi fungi untuk meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi kelas X SMA.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan dari hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa *booklet Edible mushroom* dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi *booklet* diperoleh dari lembar validasi berdasarkan dari komponen kelayakan penyajian sebesar 89,79%, komponen kelayakan isi sebesar 90%, komponen kelayakan bahasa sebesar 90,37%, komponen minat berwirausaha sebesar 97,5% dan mendapatkan skor rata-rata validitas sebesar 91,91% sehingga dari keseluruhan aspek diinterpretasi sangat valid. Hasil uji kepraktisan dari angket respon peserta didik dan pengamatan aktivitas siswa mendapatkan skor rata-rata kepraktisan sebesar 88,5% sehingga diinterpretasi sangat praktis. Hasil dari pekerjaan aktivitas belajar siswa mendapatkan skor rata-rata sebesar 93,5% dan diinterpretasikan sangat efektif.

Saran

Perlu adanya penelitian lain terkait media pembelajaran *booklet* pada materi biologi yang dapat meningkatkan minat berwirausaha siswa biologi.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Dr. Isnawati, M.Si selaku dosen pembimbing pada penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc dan Dr. Mahahani Tri Asri selaku dosen validator dan penguji. Serta guru biologi dan para siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Edisi Revisi. Rajawali Pers: Jakarta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Peneltian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.

Emriza. 2013. *Pengembangan Booklet Makanan Kontinental Oleh Negara Perancis Sebagai Salah Satu Sumber Belajar Untuk Siswa*. Skripsi Faktulas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.

Darlen, R.F., Sjarkawi, Lukman, A. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran *e-Book* Interkatif Pada Mata Pelajaran Fisika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sain*. 5 (1): 13-23.

Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran (Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran)*. Edisi 1. Cetakan 1. Gava Media: Yogyakarta.

Djamaluddin, Ahdar dan Wardana. 2012. *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Cetakan 1. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center.

Fathurrohmi. 2019. *Pengembangan E-Modul Biologi Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Pada Materi Fungi Untuk Memberdayakan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X Di Sman 11 Bandar Lampung*. Skripsi Pendidikan Biologi. Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung

Imtihana, M. 2014. Pengembangan Buklet Berbasis Penelitian Sebagai Sumber Belajar Materi

Pencemaran Lingkungan di SMA. *Unnes Journal of Biology Education*. 4(2): 295-323.

Mulyani, Endang. 2015. Analisis Minat Berwirausaha di Kalangan Siswa. *Jurnal Admistrasi Pendidikan*. 11(2): 159-168.

Nuha Arie, dkk. 2018. Pengembangan Media Teka-Teki Silang Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengingat Siswa Kelas X SMA Pada Materi Fungi. *Jurnal BioEdu*. 7(2) 433-440.

Rahmawati. 2013. Pengembangan Buku Saku IPA Terpadu Bilingual Dengan Tema Bahan Kimia Dalam Kehidupan Sebagai Bahan Ajar Untuk Siswa MTs. *Jurnal Edukasi*. 2(1): 157-164.

Patria, Atmo. 2018. Pengaruh Pengetahuan Kewirausahaan dan Juga Kinerja Terhadap Sikap Kewirausahaan Untuk Peserta Didik Kelas XII IPS SMA Negeri 2 Kandangan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(1): 136-148).

Pralisaputri, K.R., Soegiyanto, H., & Muryani. C. 2016. Pengembangan Media Booklet Berbasis SETS Pada Materi Pokok Mitigasi dan Materi Adaptasi Bencana Alam Untuk Kelas X SMA. *Jurnal Geo Eco*. 2(2): 147-154.

Riduwan. 2012. *Dasar Dasar Ilmu Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Riduwan. 2013. *Pengantar Statistika Untuk Pelatihan Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.

Septiwiharti, Listya. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet Sejarah Indonesia Pada Materi Pertemuan Lima Hari di Semarang Terhadap Pengaruh Minat Belajar Peserta Disik Kelas XI IPS SMA N 1 Semarang. *Jurnal Jurusan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial*. 5(1): 26-32.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Serta Metode Penelitian R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sulistyani, Jamzuri dan Rahardjo. 2013. Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Penggunaan Pocket Book dan Tanpa Pocket Book Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(1): 164-172.

Susilana dan Cepi. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.

Thiagarajan, Sivasailam, dkk. 1974. Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children. Washinton DC: National Center for Improvement Educational System.

Widodo, Sigit & Rahayu, Agus. 2012. Pengembangan Sikap Ecopreneurship Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPS Melalui Project-Based Learning (Penelitian Eksperimen Semu di Kelas VII SMPN 2 Wado Kabupaten Sumedang). *Social Science Education Journal*, 5(2) 147-188.

Yuliarto. 2017. *Pengaruh Pembelajaran Wirausahaan dan Praktik Kewirausahan Terhadap Minat Berwirausaha Siswa Kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 1 Klaten.* Skripsi Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Yogyakarta