



RESPON SISWA TERHADAP BUKU AJAR PADA SUB MATERI LUMUT (*BRYOPHYTA*) SMAN 6 ABDYA

Tian Parmila¹, Eriawati², Nurdin Amin³

UIN Ar-Raniry¹ UIN Ar-Raniry² UIN Ar-Raniry³

Email: tianparmila2000@gmail.com

ABSTRAK

Kurangnya pembahasan sub materi *Bryophyta* yang terdapat pada buku paket sekolah menyebabkan siswa kurang memahami materi tersebut. Guru disekolah belum mampu mengembangkan buku ajar sehingga perlu adanya pengembangan sebuah media buku ajar khususnya yang membahas tentang sub materi lumut untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku ajar, menguji respon siswa terhadap buku ajar yang dikembangkan. Rancangan penelitian ini yaitu menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan model Borl and Goll yang terdiri dari 4 tahapan meliputi Pengumpulan Informasi, Perencanaan, Pengembangan Desain, dan Uji Kelompok Kecil. Instrument pengumpulan data menggunakan lembar respon peserta didik. Analisis data untuk sasil respon siswa memperoleh persentase sebesar 94,6% dengan kriteria sangat menarik. Berdasarkan hasil kemenarikan, dapat disimpulkan bahwa media buku ajar menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: Respon Siswa, Buku Ajar, *Bryophyta*.

ABSTRAK

The lack of discussion of Bryophyta sub-materials contained in school textbooks causes students to not understand the material. Teachers in schools have not been able to develop textbooks so it is necessary to develop a textbook media, especially those that discuss the moss sub material to overcome these problems. This study aims to develop textbooks, examine student responses to the developed textbooks. The design of this research is using the R&D (Research and Development) method with the Borl and Goll model which consists of 4 stages including Information Gathering, Planning, Design Development, and Small Group Test. The data collection instrument used student response sheets. Data analysis for student response results obtained a percentage of 94.6% with very interesting criteria. Based on the results of the attractiveness, it can be concluded that the textbook media is interesting to be used as a learning medium.

Keywords: Student Response, Textbooks, *Bryophyta*.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan atau kegiatan yang dijalankan secara sengaja, teratur dan berencana dengan maksud mengubah atau mengembangkan perilaku yang diinginkan. Implementasi institusi pendidikan direalisasikan melalui belajar, sehingga Pendidikan dan belajar merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Proses pembelajaran selalu ada materi yang diajarkan oleh guru dan dipelajari oleh siswa, yang tertuang dalam buku ajar. Guru memerlukan seperangkat materi pelajaran yang tersusun baki, mengandung rencana tindakan yang akan

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



menuntun guru dalam merancang kegiatan pembelajaran. Materi disusun berdasarkan jenjang Pendidikan dan tingkatan-tingkatan kelas. Materi pelajaran itu juga akan membantu guru dengan bermacam-macam bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan didalam kelas khususnya kegiatan pembelajaran. (Rusman, 2013)

Seorang guru dituntut untuk mengembangkan buku ajar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Buku ajar yang dimaksud adalah buku ajar yang merupakan salah satu sarana keberhasilan proses belajar mengajar. Buku ajar merupakan suatu kesatuan unit pembelajaran yang berisi informasi, pembahasan serta evaluasi. Buku ajar yang tersusun secara sistematis akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Maka dari itu, buku ajar harus disusun secara sistematis, menarik, aspek keberhasilan tinggi, mudah dicerna dan mematuhi aturan penulisan yang berlaku. Proses pembelajaran yang optimal didukung oleh penggunaan buku ajar. Buku ajar memiliki peran sangat penting dalam pembelajaran. Satu topik pembelajaran, diperlukan sejumlah sumber belajar yang sesuai dengan jumlah standar kompetensi yang merupakan jumlah bidang kajian yang tercakup didalamnya. (Kuatandi, dkk, 2011)

Sub materi tumbuhan lumut (*Bryophyta*) adalah sub materi yang diajarkan di kelas X semester II, dengan Kompetensi Dasar 3.7 Mendeskripsikan prinsip-prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan hidup di bumi. Kompetensi Dasar 4.7 Menyajikan data tentang morfologi dan peran tumbuhan pada berbagai aspek kehidupan dalam bentuk laporan tertulis. Pada sub materi *Bryophyta* ini, siswa diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran sub materi *Bryophyta* diantaranya mampu menjelaskan struktur tumbuh tumbuhan lumut, menyebut habitat tumbuhan lumut, menjelaskan bagian-bagian kelas (klasifikasi) pada tumbuhan lumut, mengidentifikasi ciri-ciri pada setiap kelas tumbuhan lumut, memberi contoh spesies setiap kelas tumbuhan lumut, menjelaskan metagenesis tumbuhan lumut dan mampu menjelaskan manfaat dan peranan tumbuhan lumut dalam kehidupan.

Tumbuhan lumut (*Bryophyta*) terlihat seperti tumbuhan yang tidak menarik dan sangat jarang mendapat perhatian sehingga menarik untuk diteliti. Tumbuhan lumut merupakan tumbuhan peralihan antara tumbuhan talus ke tumbuhan kormus yang hidup melekat pada substrat seperti pepohonan, pohon kayu mati, pohon kayu lapuk, serasah, tanah dan bebatuan. Lumut tidak mempunyai lapisan kutikula yang mencegah kehilangan air, sehingga lumut menghendaki habitat yang lembab atau basah dan tidak terpapar sinar matahari. (Marheny, 2018)

Berdasarkan hasil observasi saya melakukan wawancara dengan guru bidang studi biologi di SMAN 6 Aceh Barat Daya yang dimana beliau menyatakan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, bahan ajar masih kurang lengkap kurangnya pembahasan sub materi *Bryophyta* di sekolah tersebut. Guru di SMAN 6 Aceh Barat Daya tidak mengembangkan buku ajar hanya berpedoman pada buku paket yang disediakan di sekolah tersebut, dikarekan guru juga tidak mengetahui bagaimana cara atau proses pembuatan buku ajar, buku ajar di sekolah sudah ada seperti halnya buku paket yang sering digunakan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung tetapi belum ada buku ajar yang membahas khusus tentang sub materi lumut (*Bryophyta*), dimana buku ajar yang pengembangan khusus sangat dibutuhkan untuk proses pembelajaran di sekolah tersebut, yang dimana tidak tersedianya buku ajar

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



menyebabkan siswa kurang mengetahui dan mengenal berbagai macam jenis tumbuhan lumut yang terkadang ada disekitar lingkungannya, dikarenakan biasanya yang terdapat pada buku paket itu hanya penjelasannya dan hanya beberapa saja jenis lumut yang dijelaskan, dan bahasa yang sederhana susah didapatkan agar siswa lebih mudah memahai apa yang mereka baca. (Elza, 2022)

Bagaimanakah respon siswa terhadap buku ajar pada sub materi lumut (*Bryophyta*) di SMAN 6 Aceh Barat Daya? Adapun tujuannya yaitu ntuk mengetahui bagaimanakah respon siswa terhadap buku ajar pada sub materi lumut (*Bryophyta*) di SMAN 6 Aceh Barat Daya. Manfaat nya yaitu bagi peserta didik sebagai sumber belajar baru yang mudah dipahami.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model yang digunakan adalah model Borg and Gall yang terdiri dari 10 tahapan namun, dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi sampai 4 tahapan saja yaitu : (1) Pengumpulan Informasi (Research and Information Collecting), (2) Perencanaan (planning), (3) Pengembangan Produk (Develop Preliminary Form Of Product), dan (4) Uji Kelompok Kecil (Preliminary Field Testing). Model ini dipilih untuk membantu menciptakan buku ajar serta memiliki proses yang lebih praktis dan lebih mudah.

Adapun prosedur yang di lakukan dalam pengembangan buku ajar pada sub materi lumut (*Bryophyta*) yang menggunakan 4 tahapan dari 10 Borg and Gall, yang disederhanakan tanpa mengurangi nilai penelitian dan pengembangan itu sendiri. Keempat tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Pengumpulan informasi (*Research and Information Collecting*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi dengan melakukan analisis kebutuhan melalui wawancara dengan guru biologi kelas X di SMAN 6 Aceh Barat Daya. Kegiatan wawancara dilakukan untk melihat sejauh mana pemahaman dan pemanfaatan guru terkait dengan media pembelajaran dalam penyampaian materi kepada peserta didik. Diharapkan buku ajar yang peneliti kembangkan ini dapat sesuai dengan analisis kebutuhan yang ada di sekolah.

2. Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan (planning) merupakan tahapan yang dilakukan oleh peneliti untuk menentukan tujuan dan arah dari pengembangan suatu produk. Perencanaan dalam penelitian ini menyangkut hal-hal seperti:

- a. Menentukan tujuan penelitian
- b. Memperkirakan dana, tenaga dan waktu,
- c. Menentukan dan mengumpulkan sumber-sumber atau referensi yang dapat dijadikan acuan dalam proses pengembangan produk.
- d. Menentukan indikator yang akan dicapai yang disesuaikan dengan KD yang ada disekolah untuk membuat konsep desain produk yang akan dikembangkan.

3. Pengembangan Produk (*Develop Preliminary Form Of Product*)

a. Pengembangan Desain

Pada tahap ini merupakan tahapan yang berhubungan dengan pengembangan konsep awal, yaitu mendeskripsikan pendahuluan buku ajar.

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



Pada tahap desain, langkah-langkah yang dilakukan yaitu menganalisis konsep yang berkaitan dengan materi.

Tahap pengembangan (development) merupakan tahap konsep desain menjadi sebuah produk. Tahap ini dimulai dengan persiapan teks dan materi pendukung, yang dimaksud adalah menyiapkan semua materi dan data yang akan di masukkan ke produk. Selanjutnya pembuatan dan perakitan halaman buku ajar yang mencakup materi, desain tampilan serta gambar. Setelah produk selesai maka akan dilakukan. Sarana yang digunakan pada proses pembuatan buku ajar ini melalui Microsoft Word untuk mengatur mendesain buku ajar, yang dimana untuk membuat cover, teks judul cover depan dan belakang serta mengatur gambar yang dibutuhkan

4. Uji Kelompok Kecil (*Preliminary Field Testing*)

Uji coba terbatas dilakukan setelah produk divalidasi dan direvisi. Uji coba dilakukan kepada salah satu kelas X SMAN 6 Aceh Barat Daya kemudian peneliti memberikan angket untuk melihat respon peserta didik terhadap buku ajar pada sub materi lumut (Bryophyta) yang dikembangkan.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam pengambilan data pada. Angket berupa daftar pernyataan tertulis yang harus ditanggapi oleh responden. Responden menanggapi dengan cara memilih alternatif jawaban yang sudah ada. Instrumen tersebut disusun untuk mengetahui kelayakan buku ajar yang dikembangkan sebagai sumber belajar IPA. Lembar yang digunakan antara lain:

Lembar Angket

Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar penilaian yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap buku ajar. Lembar angket berisi penilaian tentang aspek relevansi dan format serta reaksi peserta didik terhadap buku ajar.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data penelitian dari sumber data (subyek maupun sampel penelitian). Untuk memperoleh data dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

Angket

Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap buku ajar, dengan cara menyerahkan lembar angket kepada siswa beserta memperlihatkan buku ajar sub materi *Bryophyta*.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah Tahap analisis data merupakan tahap penting, di mana data yang dikumpulkan dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data (misalnya observasi, interview, angket, maupun teknik pengumpulan data yang lain), diolah, dan disajikan untuk membantu peneliti menjawab permasalahan yang ditelitinya.

Respon Siswa

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



Berikut adalah analisis respon siswa dilakukan dengan menggunakan angket. Jawaban siswa akan ditabulasikan pada tabel analisis data angket respon siswa yang berupa respon positif dan respon negatif. Berikut merupakan cara menghitung Persentase respon siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{xi} \times 10$$

Keterangan:

X = Skor perolehan

P = Persentase

Xi = Skor maksimal

100 = Konstanta

Berikut merupakan kategori respon yang diberikan siswa terhadap suatu produk yaitu buku ajar dengan cara mencocokkan hasil persentase, dengan kriteria sebagai berikut:

86% - 100% = Sangat Menarik

71% - 85% = Menarik

50% - 70% = Tidak Menarik

20% - 50% = Sangat Tidak Menarik

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa buku ajar pada sub materi lumut (*Bryophyta*) di SMAN 6 Aceh Barat Daya. Penelitian ini merupakan jenis pengembangan atau penelitian yang dikenal dengan Research and Development. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu buku ajar dengan menggunakan Microsoft word yang nantinya dapat digunakan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran biologi. Model desain dari penelitian ini adalah model Borg and Gall yang terdiri dari 10 tahapan namun, dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi sampai 4 tahapan saja yaitu : (1) Pengumpulan Informasi (Research and Information Collecting), (2) Perencanaan (planning), (3) Pengembangan Produk (Develop Preliminary Form Of Product), dan (4) Uji Kelompok Kecil (Preliminary Field Testing). Hasil dari penelitian ini akan dideskripsikan dalam 4 tahapan yang telah dilalui selama proses penelitian. Adapun tahapan-tahapan dari pengembangan model B&G diantaranya sebagai berikut :

1. Pengumpulan Informasi (Research and Information Collecting)

Tahapan pengumpulan informasi ini merupakan tahapan awal yang dilakukan peneliti guna untuk memperoleh informasi, yang dibutuhkan dalam pembuatan buku ajar ini yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, agar nantinya peserta didik dapat termotivasi serta dapat memahami pelajaran khususnya pada sub materi lumut pada materi plantae mata pelajaran Biologi. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis yang dilakukan adalah analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik serta analisis kebutuhan.

a. Analisis Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di SMAN 6 Aceh Barat Daya yaitu kurikulum 2013 (K13). Perancangan dalam pengembangan buku ajar ini telah disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD), indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan K13 yang digunakan di sekolah tersebut. Adapun Kompetensi Dasar (KD) yang digunakan di SMAN 6 Aceh Barat Daya yaitu 3.7 Mendeskripsikan prinsip-prinsip

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan hidup di bumi, dan 4.7 Menyajikan data tentang morfologi dan peran tumbuhan pada berbagai aspek kehidupan dalam bentuk laporan tertulis. Dengan adanya Kompetensi Dasar tersebut maka buku ajar yang dirancang/dikembangkan akan sesuai dengan Kompetensi Dasar yang ada di sekolah tersebut.

Indikator yang terdapat di Kompetensi Dasar menjadi salah satu Langkah awal juga untuk memulai menrancang/mengembangkan sebuah buku ajar yang sesuai dengan indicator pada sub materi lumut (*Bryophyta*.) Adapun indicator yaitu menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, menyebutkan habitat tumbuhan lumut, menjelaskan klasifikasi tumbuhan lumut, mengidentifikasi ciri-ciri pada setiap kelas tumbuhan lumut, memberikan contoh setiap spesies dari setiap kelas tumbuhan lumut, menjelaskan metagenesis tumbuhan lumut, dan menjelaskan manfaat dan peranan tumbuhan lumut dalam kehidupan. Setelah mengetahui indicator maka buku ajar yang dirancang/dikembangkan materi yang disajikan didalam buku ajar disesuaikan dengan indicator tersebut.

Tujuan Pembelajaran yang dimana diharapkan peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diinginkan, siswa diharapkan mampu menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, siswa diharapkan mampu menyebutkan habitat tumbuhan lumut, siswa diharapkan mampu menjelaskan klasifikasi tumbuhan lumut, siswa diharapkan mampu mengidentifikasi ciri-ciri pada setiap kelas tumbuhan lumut, siswa diharapkan mampu memberikan contoh spesies dari setiap kelas tumbuhan lumut, siswa diharapkan mampu menjelaskan metagenesis tumbuhan lumut dan siswa diharapkan mampu menjelaskan manfaat dan peranan tumbuhan lumut dalam kehidupan.

Tujuan pembelajaran diatas menjadi informasi tambahan peneliti dalam memuat materi pembelajaran pada media buku ajar yang dikembangkan. Sehingga nantinya materi pada media buku ajar ini dapat dipahami oleh peserta didik dan karena telah disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku disekolah tersebut.

b. Analisis Karakter Peserta Didik

Analisis peserta didik merupakan telaah karakteristik peserta didik yang terdiri dari kemampuan, latar belakang pengetahuan, serta tingkat perkembangan kognitif dari peserta didik. Dari analisis kebutuhan ini nantinya akan dijadikan acuan dalam menyusun sumber belajar yang berupa buku ajar.

Analisis karakter peserta didik dilakukan sebagai Langkah awal dalam pengembangan buku ajar pada sub materi *Bryophyta* ini, agar nantinya media tersebut sesuai dengan karakteristik dari peserta didik dan mudah diterima sebagai sumber belajar oleh peserta didik di SMAN 6 Aceh Barat Daya. Hasil yang diperoleh dari analisis ini dilakukan dengan mewawancarai kepada peserta didik kelas X SMAN 6 Aceh Barat Daya. Berdasarkan hasil wawancara bersama peserta didik maka dapat disimpulkan bahwa:

- a) Kurangnya ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi *plantae* tentang tumbuhan lumut
- b) Media pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran berupa buku paket serta materi yang disajikan masih sedikit khususnya pada materi *plantae* yang

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



membahas tentang sub materi lumut, yang dirasa sangat membosankan bagi peserta didik

- c) Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran berlangsung adanya keterbatasan waktu dalam proses belajar mengajar sehingga pendidik timbul rasa ingin tahu lebih tentang bagaimana bentuk-bentuk tumbuhan lumut beserta gambar dan penjelasannya, dikarenakan di buku paket hanya menjelaskan secara singkat hanya berisikan kelasnya saja tanpa menyebut spesies-spesies dari kelas tumbuhan lumut, serta gambar yang disajikan di buku paket hanya gambar kelas tumbuhan lumut saja.

Berdasarkan pemaparan dari beberapa masalah yang dialami peserta didik maka diperlukan suatu media pembelajaran yaitu buku ajar yang akan dibuat tampilannya semenarik mungkin yang berisikan banyak gambar tentang rumbuhan lumut serta penjelasannya guna untuk mengatasi dari permasalahan yang dialami peserta didik, dimana nantinya media pembelajaran berupa buku ajar ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, baik dari pendidik maupun belajar secara mandiri.

c. Analisis kebutuhan

Tujuan dari analisis kebutuhan ialah untuk untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dari peserta didik atau pendidik dalam kegiatan pembelajaran. Analisis kebutuhan akan menghasilkan sesuatu yang cocok dengan karakteristik peserta didik , memudahkan peserta didik dalam pembuatan serta pelaksanaannya, serta penyesuaian pada materi yang akan digunakan dalam pengembangan media berupa buku ajar.

Berdasarkan hasil wawancara serta observasi yang telah dilakukan didapatkan fakta bahwa sumber belajar atau media pembelajaran yang umum digunakan di SMAN 6 Aceh Barat Daya berupa buku paket. Sebagaimana yang dibutuhkan saat ini adalah:

- a) Solusi yang didapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan terkait kurangnya kesediaan sumber belajar (media pembelajaran) di SMAN 6 Aceh Barat Daya.
- b) Peserta didik membutuhkan suatu media pembelajaran yang menarik, agar tidak membosankan dan menjelaskan tentang materi plantae khususnya tentang tumbuhan lumut.
- c) Peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi plantae pada sub materi lumut dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung Pendidikan hanya memberikan metode ceramah dan media yang digunakan berupa buku paket, yang isinya hanya menjelaskan secara singkat khususnya tentang sub materi lumut dan tampilan buku paket seperti buku paket pada umumnya, sehingga timbul rasa bosan dari peserta didik selama proses pembelajaran dikarenakan peserta didik tidak tahu bagaimana bentuk atau gambar dari spesies dari setiap kelas tumbuhan lumut tersebut, sehingga peserta didik mmebutuhkan suatu media pembelajaran yang dapat termotivasi mereka dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

2. Perencanaan (Planning)

Setelah mengumpulkan informasi, maka tahap selanjutnya ialah perencanaan terhadap buku ajar yang dikembangkan. Buku ajar yang dikembangkan akan didesain semenarik mungkin dengan menggunakan Microsoft word. Buku ajar dikembangkan sesuai dengan indicator dan tujuan pembelajaran, membuat cover depan dan belakang

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



dengan warna-warna yang cocok dengan tumbuhan lumut yaitu hijau muda dan hijau tua, membuat tampilan isi dalam buku ajar semenarik mungkin sehingga peserta didik termotivasi, membuat tampilan background buku ajar dengan warna hijau yang dimana buku paket di SMAN 6 Aceh Barat Daya hanya berlatar kan warna putih semua, menambahkan banyak gambar dari setiap kelas tumbuhan lumut beserta dengan spesiesnya masing-masing, membuat sajian isi buku ajar semenarik mungkin dengan warna yang berbeda-beda dengan menambahkan gambar lumut sebagai hiasan atau supaya tampilannya menarik, membuat di beberapa isi buku ajar seperti kotak atau hal-hal penting yang harus dibaca dengan background yang mencolok, menampilkan foto biografi penulis.

3. Pengembangan Produk (Develop Preliminary From Of Product)

a. Pengembangan Desain

Tahapan desain atau perancangan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan berupa buku ajar dimana nantinya buku ajar tersebut dapat membantu pendidik dan peserta didik Ketika mengikuti kegiatan proses belajar mengajar. Desain dilakukan sebagai Langkah awal dalam merancang media, materi, serta instrument-instrumen yang digunakan dalam tahap pengembangan. Pada tahap rancangan materi disesuaikan dengan hasil analisis sebelumnya, setelah itu membuat instrument yang akan digunakan pada lembar validasi, serta angket untuk uji coba di lapangan.

4. Uji Kelompok Kecil

Setelah melalui beberapa tahap pembuatan buku ajar, maka buku ajar sudah di uji coba oleh siswa dan mendapat kan hasil pada tabel 1

Tabel 1. Tabel Respon Siswa Terhadap Buku Ajar Pada Sub Materi Lumut (*Bryophyta*)

| No | Pernyataan | SS | S | TS | STS |
|----|---|----|---|----|-----|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. | Tampilan buku ajar sangat menarik minat saya untuk mempelajari materi plantae khususnya tentang tumbuhan lumut (<i>Bryophyta</i>). | 16 | 4 | - | - |
| 2. | Sangat bermanfaat membuat saya lebih bersemangat mengikuti materi plantae khususnya tentang tumbuhan lumut (<i>Bryophyta</i>). | 18 | 2 | - | - |
| 3. | Penyampaian dalam buku ajar ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari | 15 | 5 | - | - |
| 4. | Penulisan materi serta gambar yang disajikan dalam buku ajar ini mudah dipahami dan membuat pembelajaran menjadi lebih efisien. | 12 | 8 | - | - |
| 5. | Bahasa yang digunakan pada materi plantae khususnya tentang tumbuhan lumut (<i>Bryophyta</i>) sesuai dengan tingkat berfikir siswa. | 16 | 4 | - | - |
| 6. | Bentuk dan model yang digunakan dalam buku ajar tentang materi plantae mudah di pahami oleh peserta didik. | 18 | 2 | - | - |
| 7. | Ukuran huruf yang digunakan dalam buku ajar tentang tumbuhan lumut (<i>Bryophyta</i>) sederhana dan mudah untuk dibaca. | 14 | 6 | - | - |

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



| | | | | |
|--|----|---|---|---|
| 8. Terdapat kata atau kalimat yang saya pahami dalam buku ajar ini yang membahas tentang materi plantae. | 16 | 4 | - | - |
| 9. Pembelajaran menggunakan buku ajar memudahkan saya dalam memahami materi plantae khususnya tentang tumbuhan lumut (<i>Bryophyta</i>). | 15 | 5 | - | - |
| 10. Gaya penyajian buku ajar ini tidak membosankan, dan menumbuhkan rasa keingintahuan saya akan buku ajar ini yang membahas tentang materi plantae. | 17 | 3 | - | - |

| | | | | |
|-----------------------------|--------------|------------|----------|----------|
| Persentase Rata-Rata | 78,6% | 16% | - | - |
|-----------------------------|--------------|------------|----------|----------|

| | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Total Persentase/Kategori | 94,6% Sangat Menarik | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|--|--|

Berdasarkan tabel 1 Menunjukkan bahwa nilai dari respon siswa SMAN 6 Aceh Barat Daya terhadap penggunaan buku ajar sub materi lumut (*Bryophyta*) mempunyai jawaban positif yaitu 10 pernyataan. Hal ini dibuktikan dengan jawaban mereka yang bervariasi mulai dari sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Hasil perolehan nilai respon siswa terhadap penggunaan buku ajar, diperoleh persentase 78,6% dari 20 siswa yang menjawab pernyataan sangat setuju, 16% siswa menjawab setuju. Total pernyataan keseluruhan persentase yang diperoleh yaitu sebesar 94,6% dengan kriteria bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran buku ajar sangat baik untuk digunakan.

Berdasarkan hasil persentase tentang respon siswa terhadap buku ajar (*Bryophyta*) di SMAN 6 Aceh Barat Daya data tersebut membuktikan bahwa media pembelajaran buku ajar pada sub materi lumut (*Bryophyta*) dapat membantu siswa SMAN 6 Aceh Barat Daya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan pada sub materi *Bryophyta*.

Berdasarkan hasil penelitian tentang respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran buku ajar *Bryophyta* di SMAN 6 Aceh Barat Daya diukur menggunakan lembar angket yang terdiri dari 10 pernyataan yang dibagi kepada 20 orang siswa, didapatkan jawaban yang bervariasi. Hasil respon siswa diperoleh persentase total dari keseluruhan aspek yang terdiri dari 10 pernyataan dengan kriteria yaitu 94,6% respon siswa terhadap media pembelajaran buku ajar sangat positif sehingga direkomendasikan untuk digunakan pada materi *Bryophyta*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa tertarik dan mudah memahami dan mengerti dalam pemahan materi, dengan demikian media pembelajaran berupa buku ajar dapat membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Materi pembelajaran yang dikemas melalui media pembelajaran menjadi lebih jelas, lengkap serta menarik minat atau respon peserta didik. Media pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton, dan tidak membosankan. Guru tidak harus menjelaskan materi pelajaran secara berulang-ulang, sebab dengan penyajian media, peserta didik lebih mudah memahami pelajaran. Respon siswa menunjukkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran berupa buku ajar sangat berguna dalam proses pembelajaran pada sub materi *Bryophyta* di SMAN 6 Aceh Barat Daya. Hal ini dikarenakan media yang dihasilkan dari pengembangan buku ajar ini dapat memuat aspek yang diperlukan siswa dalam proses pembelajaran serta memenuhi indikator dan tujuan pembelajaran.

Adapun penelitian yang sudah dilakukan oleh Hanafi sebelumnya mengenai pengembangan media buku ajar diantaranya winda dkk, mengatakan bahwa media buku

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



ajar yang dilengkapi dengan tampilan yang menarik dapat menarik perhatian peserta didik dalam belajar serta mendukung pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran. Kemudian Dwi Aulia Zahroh dan Yuliani mengatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media buku ajar.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan Buku Ajar Pada Sub Materi Lumut (*Bryophyta*) Di SMAN 6 Aceh Barat Daya maka dapat ditarik kesimpulan yaitu hasil respon siswa terhadap buku ajar diperoleh persentase yaitu sebesar 94,6% dengan kriteria sangat menarik.

Adapun saran pada penelitian ini ialah media pembelajaran buku ajar yang telah dikembangkan agar dapat diimplementasikan oleh peneliti lainnya.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada semua yang telah membantu menyelesaikan penulisan artikel jurnal Seminar Nasional ini.

F. DAFTAR PUSTAKA

Kustandi, dkk. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Lijana. (2018). "Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Komik pada Materi Ekologi diKelas X SMA", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 7, No. 3.

Loveless. (2016). *Prinsip-prinsip Biologi Tumbuhan untuk Daerah Tropik 2*, (Jakarta: Gramedia.

Luthfiyati N.A, dkk. "Model Pembelajaran R&D Untuk Meningkatkan Kemampuan PemecahaN Masalah Matematis Siswa". *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. 1, No. 1, (2013), h. 3.

Marheny, Lukiasari. (2018). *Mengenal Tumbuhan lumut (Bryophyta) Deskripsi, Klasifikasi, Potensi dan Cara Mempelajarinya*. (Jawa Timur: CV. AE MEDIA GRAFIKA.

Nyoman Bhayu Kurniawan Putra, dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaksi pada Mata Pelajaran Jaringan dan Komputer Dasar untuk Kelas X di SMK Negeri 8 Malang, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 3, No. 7.

Rusman, dkk., (2013). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Rusman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.

Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

Tian Parmila, dkk

Respon Siswa Terhadap.....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



Tita Juwita, dkk. (2017). “Analisis Kelayakan Buku Teks Siswa IPA Kurikulum 2013 pada materi Sistem Pencernaan Kelas VIII untuk Digunakan dalam Proses Pembelajaran Ditinjau dari Relevansi Isi, Ketepatan, dan Kompleksitas”, *Jurnal Bio Education*, Vol. 2, No. 1.