

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh perubahan dan pembaharuan semua komponen pendidikan. Kurikulum, sarana prasarana, guru, siswa, model pembelajaran, dan yang terpenting pemilihan media pembelajaran yang tepat merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Semua elemen tersebut bekerja sama untuk membantu siswa mencapai tujuan pendidikan.¹ Dewasa ini, dunia pendidikan semakin berkembang dan memiliki sistem dimana para peserta didik menjadi pusat pembelajaran, dalam artian siswa harus menjadi lebih aktif dalam mencari permasalahan dan menemukan jawaban dari permasalahan itu sendiri yang dibimbing oleh guru, dimana guru berperan sebagai fasilitator.

Guru yang profesional tidak hanya menyiapkan materi pelajaran, namun juga kreatif dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran untuk memudahkan interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.² Media pembelajaran merupakan alat atau metode yang digunakan untuk menyebarkan suatu pesan atau informasi yang bersifat instruksional atau memiliki tujuan tertentu. Penggunaan media

¹ Moh. Suardi, *Pengantar Pendidikan Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: PT Indeks, 2012), hal. 71.

² Avisha Puspita dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Pontianak*, (Jurnal Bioeducation, Vol. 4, No. 1, Februari 2017), hal. 64-73

pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami suatu konsep dan dapat membuat mereka menyukai pembelajaran.³ Dengan bantuan media, materi yang sulit yang harus diajarkan kepada siswa dapat disederhanakan.⁴

Media pembelajaran terdiri dari berbagai macam yaitu: media cetak, media video, media pameran (*Display*), media audio, media visual, media video, multimedia dan perangkat komputer.⁵ Media pembelajaran yang saat ini paling dikenal adalah dengan memanfaatkan aplikasi android. Penggunaan teknologi di zaman sekarang lebih diminati oleh peserta didik dibandingkan bahan ajar cetak. Karena seperti yang kita ketahui, media pembelajaran yang berbasis elektronik dinilai lebih efisien dan mudah untuk dikases kapanpun dan dimanapun. Media pembelajaran elektronik merupakan media pembelajaran dengan memanfaatkan penggunaan teknologi dalam pengembangannya, salah satunya melalui media *e-booklet*.

E-Booklet adalah media elektronik yang berguna untuk menyampaikan informasi dimana di dalamnya dapat diselipkan banyak gambar serta sifatnya yang informatif dapat menumbuhkan rasa ingin tahu.⁶ Berdasarkan pernyataan tersebut *e-booklet* dapat digunakan sebagai media pembelajaran Biologi, sekaligus untuk menarik minat siswa untuk belajar Biologi. Media belajar bisa mendukung

³ Eny Enawaty dan Hilma Sari, *Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Pontianak Pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit*. (Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA, Vol. 1, No. 1, Januari 2010), hal. 24-36.

⁴ M. Saifuddin Zuhri dan Estin Agisara Rizaleni, *Pengembangan Media Lectora Inspire Dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa SMA Kelas X*. (PYTHAGORAS, Vol. 5, No. 2) Oktober 2016), hal. 113-119.

⁵ Yaumi Muhammad, *Buku Daras Desain Pembelajaran Efektif*, (Makassar: Alauddin Universitas Press, 2012), hal. 162-163.

⁶ Hanifah, dkk, *Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa*, (Journal of Biology Education Research, Vol. 1, No. 1, 2020), hal. 10-16.

dan menciptakan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam memberikan pengalaman belajar yang sebenarnya sehingga tujuan pembelajaran bisa terpenuhi dan motivasi serta minat siswa dalam belajar dapat dibangkitkan.⁷ Imtihana et al dalam penelitian Hidy Indasari, juga telah menunjukkan bahwa penggunaan *booklet* sangatlah efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.⁸

Pembelajaran biologi yang dilaksanakan di sekolah menengah, mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan, salah satunya pada materi ekosistem. Dalam mempelajari ekosistem, seorang siswa diharapkan mampu menggunakan kemampuan keterampilan dan penalarannya dengan maksimal. Untuk itu diperlukan pengembangan media pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek pemahaman dan pengetahuan saja, namun juga diperlukan untuk melatih cara berpikir kritis siswa. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis, membuat penilaian, dan membuat keputusan yang sesuai dan menerapkan ke dalam tindakan.⁹ Keterampilan berpikir kritis ini bisa dilatih dengan pemberian soal berbasis HOTS sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁰

Pemahaman siswa terhadap salah satu materi pelajaran biologi yaitu ekosistem akan lebih baik jika dilakukan melalui pemberian gambar berupa foto-

⁷ Mutia Imtihana dkk, *Pengembangan Buklet Berbasis Penelitian Sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Di SMA*, (Unnes Journal of Biology Education, Vol. 3, No. 2, 2014), hal. 186-192.

⁸ Hidy Indasari, *Pengembangan BIO-BOOKLET Filum Echinodermata Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa kelas X SMA/MA*, Skripsi (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2013), hal. 14

⁹ C. Asri Budiningsih, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Deep Dialogue dan Kemampuan Awal Terhadap Pemahaman Materi Kuliah Belajar dan Pembelajaran*. (Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan, Vol. 3 No. 2, 2010)

¹⁰ Anisah dan Lastuti S., *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis HOTS Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa*. (Jurnal Kreano, Vol. 9, No. 2, 2018), hal. 191-197

foto terkait komponen-komponen serta interaksi antar komponennya seperti jaring-jaring makanan dan siklus biogeokimia sebagai penyajian yang segar dan rileks.¹¹ Karena waktu pertemuan yang terbatas, hal ini dapat digantikan dengan penggunaan media *e-booklet*.

SMAN 1 Srengat adalah salah satu sekolah yang memiliki kualitas sangat baik dalam berbagai aspek. Meski demikian, SMAN 1 Srengat tetaplah memiliki permasalahan dalam proses pembelajarannya. Salah satu permasalahan terjadi pada proses pembelajaran Biologi. Akibat kondisi pandemi yang terjadi secara global beberapa waktu lalu menyebabkan siswa tidak bisa leluasa belajar disekolah. Siswa pun menjadi kurang tertarik dengan pembelajaran sehingga sangat jarang siswa yang aktif dikelas, selain itu siswa juga kurang terlatih untuk berpikir kritis sehingga hasil belajar siswa pun juga tidak sebaik yang diharapkan. Guru pun menyayangkan kondisi tersebut, sehingga guru memerlukan pengembangan media yang bisa menarik siswa untuk belajar dan dapat melatih siswa untuk berpikir kritis. Karena media yang biasa digunakan seperti PPT, LKS dan buku paket dirasa tidak lagi mampu menarik perhatian siswa.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Booklet* Berbasis *Critical Thinking* Pada Materi Ekosistem Kelas X di SMAN 1 Srengat”.

¹¹ Kevin Mahendrani dan Sudarmin, *Pengembangan Booklet Etnosains Fotografi Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP*, (Unnes Science Education Journal, Vol. 4, No. 2, 2015), hal. 865-872.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berikut merupakan beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang di atas:

- a. Siswa kurang tertarik dengan proses pembelajaran yang berlangsung
- b. Media yang digunakan oleh guru seperti PPT, LKS dan buku paket tidak lagi menarik bagi siswa
- c. Akibat kondisi pandemi beberapa waktu yang lalu membuat siswa malas belajar
- d. Diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran yang menarik dan mudah untuk diakses dimanapun dan kapanpun.

2. Batasan Masalah

Supaya pembahasan dalam penelitian ini tidak menjadi terlalu luas, maka permasalahan dapat dibatasi sebagai berikut:

- a. Hasil Validasi media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat.
- b. Hasil keterbacaan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat.
- c. Pengaruh pengembangan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat terhadap hasil belajar siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian yang muncul adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana hasil validasi media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat?
- b. Bagaimana hasil keterbacaan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat?
- c. Bagaimana pengaruh pengembangan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat terhadap hasil belajar siswa?

D. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan hasil validasi media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat.
2. Untuk mendeskripsikan hasil keterbacaan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat.
3. Untuk mengetahui pengaruh pengembangan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat terhadap hasil belajar siswa.

E. Hipotesis Penelitian

Sebagai acuan guna mengetahui hasil dari penelitian, hipotesis peneliti pada penelitian ini adalah:

Pengembangan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* pada materi ekosistem kelas X di SMAN 1 Srengat memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

E-booklet yang dibuat sebagai hasil dari penelitian ini memiliki spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Materi yang dimuat hanya terfokus pada materi ekosistem untuk siswa SMA kelas X.
2. Menggunakan ukuran kertas B5 dengan orientasi kertas *portrait*.
3. Desain menarik dan *simple* dengan paduan warna yang menarik disertai berbagai gambar terkait ekosistem dan link video *Youtube* terkait ekosistem.
4. Terdapat unsur *Critical Thinking* berupa soal-soal yang dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis.
5. Pembuatan *e-booklet* dibantu dengan *software Microsoft Power Point 2007* dan *Adobe Acrobat Document*.
6. Dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

G. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka pada penelitian ini diharapkan memiliki kegunaan sebagai sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Memberikan sebuah pemikiran baru dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
 - b. Sebagai pijakan peneliti selanjutnya yang menggunakan media pembelajaran untuk mengembangkan pembelajaran biologi agar lebih inovatif.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi guru, media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alat untuk membantu memudahkan proses pembelajaran juga menambah variasi media dalam kegiatan pembelajaran.
 - b. Bagi siswa, dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan mampu membantu siswa untuk berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.
 - c. Bagi sekolah, media pembelajaran ini dapat menambah variasi media pembelajaran yang ada disekolah juga untuk meningkatkan prestasi dan mutu sekolah khususnya dalam mata pelajaran biologi kelas X di SMAN 1 Srengat.
 - d. Bagi peneliti, dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pembuatan media pembelajaran serta menambah pengalaman peneliti dalam berkreaitifitas untuk mewujudkan berbagai inovasi pembelajaran sehingga akan berdampak pada kualitas pendidikan.

H. Penegasan Istilah

Teori yang terkait dengan penegasan istilah dibagi menjadi dua yaitu definisi konseptual dan definisi operasional. Adapun istilah masing-masing sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual
 - a. Media Pembelajaran didefinisikan sebagai media fisik atau nonfisik yang digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa untuk membantu siswa memahami isi pembelajaran secara keseluruhan dan untuk membangkitkan minat siswa dalam untuk belajar lebih lanjut. Dengan kata lain, media merupakan alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.¹²
 - b. *E-Booklet* adalah produk booklet cetak yang telah diubah menjadi booklet berbasis elektronik atau digital dengan menggunakan berbagai komponen lunak dan perangkat keras.¹³
 - c. *Critical Thinking*
Critical thinking adalah jenis pemikiran yang melibatkan menganalisis, membuat penilaian, dan membuat keputusan yang sesuai dan menerapkan ke dalam tindakan.¹⁴
 - d. Ekosistem merupakan interaksi antara makhluk hidup dan benda tak hidup dalam suatu lingkungan.¹⁵

¹² Andreansyah, *Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer Dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan Di Muka Bumi Kelas X Di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015, Skripsi* (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015), hal. 11.

¹³ M. Sarip, dkk, *Validitas dan Keterbacaan Media Ajar E-Booklet Untuk Siswa SMA/MA Materi Keanekaragaman Hayati*, (Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, Vol. 1, No. 1, 2022), hal. 43-59.

¹⁴ C. Asri Budiningsih, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Deep Dialogue dan Kemampuan Awal Terhadap Pemahaman Materi Kuliah Belajar dan Pembelajaran*. (Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan, Vol. 3 No. 2, 2010)

e. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan peristiwa perubahan tingkah laku dalam diri individu yang dapat diperhatikan dan diperkirakan sebagai informasi, mentalitas dan kemampuan, misalnya dari ketidaktahuan menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham.¹⁶

2. Penegasan Operasional

- a. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan booklet berbentuk elektronik berbasis *critical thinking* dengan materi ekosistem.
- b. E-Booklet merupakan media yang berisi informasi disertai gambar dan sajian pendukung lainnya yang didesain secara menarik.
- c. *Critical thinking* merupakan kemampuan individu dalam membuat dan mengevaluasi suatu permasalahan sehingga mampu membuat keputusan atau kesimpulan berdasarkan fakta dengan bijak. Dalam penelitian ini unsur *critical thinking* dimuat dalam bentuk soal-soal latihan dengan tipe HOTS.
- d. Ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara komponen biotik dan komponen abiotik.
- e. Hasil belajar adalah untuk mengetahui aspek kognitif siswa kelas X MIPA 1 yang diajar menggunakan media pembelajaran *e-booklet* berbasis *critical thinking* dan kelas X MIPA 6 yang menggunakan media pembelajaran PPT.

¹⁵ Diana Puspa Karitas, *Ekosistem Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2013), hal. 10.

¹⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017) hal 22.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini memiliki tujuan yaitu untuk mempermudah pemahaman terhadap penelitian. Sehingga langkah-langkah setiap uraian pembahasan bisa diikuti dan dipahami dengan sistematis dan teratur. Sistematika pembahasan ini dibagi menjadi tiga bagian sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, moto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

- a. **Bab I Pendahuluan**, terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi produk, kegunaan penelitian dan pengembangan, asumsi dan keterbatasan pengembangan, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.
- b. **Bab II Landasan Teori**, terdiri dari deskripsi teori, penelitian terdahulu dan kerangka berpikir penelitian.
- c. **Bab III Metode Penelitian**, terdiri dari model penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, tempat dan waktu penelitian, tahap validasi, uji coba produk, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.
- d. **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**, terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan.

e. **Bab V Penutup**, terdiri dari kesimpulan dan saran penggunaannya.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir ini berisi tentang daftar pustaka dan lampiran-lampiran.