

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mencakup tiga dimensi yaitu individu, masyarakat, dan seluruh kandungan spiritual dan material. Pendidikan merupakan suatu proses untuk memperoleh kesempurnaan dan keseimbangan dalam perkembangan individu. Pendidikan adalah upaya memotivasi anak sejak dini untuk berinteraksi dengan lingkungan beserta alam untuk mencapai kedewasaan jasmani dan rohani.¹ Pendidikan merupakan usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mampu aktif dalam mengembangkan potensi dirinya.²

Pendidikan sesungguhnya bertujuan untuk memanusiakan manusia, artinya saat kita lahir dunia, sudah dibekali dengan berbagai potensi yang harus diaktualisasikan atau dikembangkan. Proses aktualisasi potensi secara sengaja inilah yang disebut proses pendidikan. Proses ini berlangsung hingga kita mencapai kedewasaan. Kedewasaan diri bisa ditunjukkan juga menggunakan kepribadian yang matang yaitu kepribadian yang menunjukkan karakter diri sebagai manusia yang baik, manusia yang mengaktualisasikan nilai-nilai kebenaran dan kebaikan dalam hidupnya. Dengan kata lain, pendidikan adalah proses aktualisasi sistem nilai serta budaya kearah yang lebih baik, antara lain pada pembentukan kepribadian, keterampilan dan perkembangan intelektual peserta didik. Sebagaimana yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS menyatakan bahwa: *“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual*

¹ Nurkholis, *Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi*. Jurnal Kependidikan 2013, Vol.1, No.1, Hlm.24-29

² Nasution, *“Teknologi Pendidikan”* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 4-7

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Dalam keseluruhan proses pendidikan baik di madrasah maupun di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan paling penting. Keberhasilan untuk mencapai tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Dalam perspektif psikologis, belajar adalah sebuah proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhannya. Belajar juga berarti usaha yang dilakukan oleh individu untuk mendapatkan perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu ketika berinteraksi dengan lingkungan.³

Belajar pada hakikatnya merupakan proses kognitif yang didukung dari fungsi ranah psikomotor. Fungsi psikomotor dalam hal ini mencakup: mendengar, melihat, mengucapkan. seorang peserta didik yang sudah melalui proses belajar, idealnya ditandai dengan munculnya pengalaman-pengalaman psikologis yang positif. Pengalaman-pengalaman yang bersifat kejiwaan diharapkan mampu mengembangkan berbagai aneka ragam sifat, sikap, serta kecakapan yang konstruktif, bukan kecakapan yang destruktif.⁴

Dalam suatu proses belajar mengajar ada dua unsur yang sangat penting yaitu metode mengajar dan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Kedua aspek tersebut saling berkaitan, pemilihan metode mengajar akan mempengaruhi jenis bahan ajar yang sesuai untuk melakukan proses pembelajaran. Aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih bahan ajar, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon peserta didik yang diharapkan dikuasai setelah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik peserta didik.⁵

Bahan ajar yang paling banyak digunakan selama ini adalah bahan ajar cetak karena mudah digunakan dimana saja dan kapan saja. Sesuai dengan

³ Nurjan, S, *Psikologi Belajar*. Ponorogo: Wade Group 2016, Hlm.14

⁴ Ibid., Hlm.19

⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), Hlm. 19.

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat mempengaruhi gaya hidup yang ingin bergerak cepat dalam memenuhi kebutuhan akan informasi. Maka munculah berbagai perangkat teknis canggih yang praktis untuk memenuhi antusiasme tersebut, seperti E-Modul. Oleh karena itu ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memilih bahan ajar antara lain adalah tema dan media yang digunakan harus sinkron atau seimbang, disesuaikan dengan kemampuan pendidik dan peserta didik, dan lain lain.⁶

Penggunaan bahan ajar mampu membangkitkan minat, motivasi bahkan dalam menyajikan data yang terpercaya.⁷ Salah satu produk bahan ajar tersebut dapat berupa E-Modul yang merupakan versi lain dari sebuah modul dalam format elektronik yang bisa diakses pada komputer dan disusun dengan software tertentu. E-Modul adalah bentuk penyajian materi pembelajaran dalam bentuk elektronik atau non cetak yang memuat materi yang bersifat menarik dan sistematis guna mencapai tujuan atau kompetensi pembelajaran.⁸ E- modul dapat disajikan dalam bentuk E-Modul interaktif yang menarik.

E-Modul interaktif yaitu bahan pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi/sub kompetensi yang sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.⁹ Adanya E-Modul yang sifatnya interaktif ini, menjadikan proses pembelajaran lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Sehingga E-Modul dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar yang baik dan mendorong peserta didik untuk aktif belajar. Selain itu, tampilan E-Modul interaktif berbasis multimedia ini akan

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2010), Hlm.10

⁷ Muhammad Ramli, *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Yogyakarta (Penerbit: Antasari Press, 2012), Hlm. 17.

⁸ Umami Faturrohmi, "Pengembangan E-Modul Biologi Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Pada Materi Fungi Untuk Memberdayakan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X Di Sman 11 Bandar Lampung, (Lampung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019), Hlm.19.

⁹ Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I, *Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro, 2017, <http://dx.doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>, Hlm. 12

membuat peserta didik lebih leluasa memilih, mensintesis, dan mengelaborasi pengetahuan yang ingin dipelajari dan dikuasainya.¹⁰

E-Modul interaktif dapat dipilih untuk dijadikan salah satu bahan ajar karena berfungsi sebagai solusi untuk menghilangkan kejenuhan peserta didik dalam belajar. Perkembangan IPTEK yang kian pesat mengharuskan pendidik untuk senantiasa mengikuti dan memiliki inisiatif yang kreatif. Kondisi tersebut mengharuskan pendidik untuk *melek* informasi dan teknologi. Jangan sampai menjadi sosok yang gagap teknologi dan tidak mengikuti dinamika perkembangan teknologi yang berkembang sedemikian pesat.¹¹ Selain itu alasan memilih E-Modul interaktif karena buku paket yang digunakan memuat banyak bab, membuat penjelasan di setiap materinya kurang rinci sehingga perlu adanya pengembangan bahan ajar lain yang sifatnya mengajak belajar secara mandiri. Dengan begitu peserta didik terlibat secara maksimal dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini, menggunakan materi kingdom plantae. Kingdom plantae merupakan materi kelas X SMA yang berisi tentang Ciri-ciri umum *kingdom plantae*, tumbuhan lumut (*Bryophyta*), tumbuhan paku (*Pteridophyta*), tumbuhan biji (*Spermatophyta*) serta peran tumbuhan dalam ekosistem, manfaat ekonomi, dan dampak turunnya keanekaragaman tumbuhan bagi ekosistem.¹² Materi kingdom plantae memerlukan penjelasan secara terperinci karena cakupan materinya yang luas. Kecenderungan model pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran langsung (*Teacher Center Learning*) dimana pendidik menjadi titik pusat pembelajaran masih diterapkan serta bahan ajar yang digunakan tidak bervariasi sehingga peserta didik cenderung bosan.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berupa E-Modul interaktif pada materi kingdom plantae sebagai langkah awal

¹⁰ Siswandari, dkk., *Pemanfaatan E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Di Era Digital*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED. 2019, Hlm. 302.

¹¹ Ngainun Naim, "*Menjadi Guru Inspiratif*" (Yogyakarta: Pustaka pelajar, 2009), Hlm. 9

¹² Silabus SMA/MA kelas X semester II kurikulum 2013.

untuk membuat perubahan dan perbaikan proses pembelajaran yang efektif, agar dapat meningkatkan pemahaman peserta didik yang lebih baik. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Elma Ayu Permatasari menjelaskan bahwa pengembangan E-Modul berbasis *adobe flash* pada pokok bahasan sistem reproduksi untuk kelas IX IPA SMA, menunjukkan E-Modul berbasis *Adobe flash* sangat praktis dan efektif digunakan peserta didik karena hasil belajar peserta didik menunjukkan rata-rata nilai dengan kategori tinggi.

Berdasarkan latar belakang yang penulis paparkan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Interaktif sebagai Bahan Ajar Pada Materi Kingdom Plantae Kelas X SMA/MA.”**

B. Perumusan Masalah

a. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Identifikasi Masalah

1. Peserta didik kurang memperoleh variasi bahan ajar.
2. Peserta didik timbul kejenuhan dan bosan dengan media yang digunakan.

Batasan Masalah

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar.
2. Penelitian ini memuat materi kingdom plantae.
3. Subyek penelitian ini yaitu peserta didik kelas X SMAN 2 Trenggalek.

b. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana deskripsi hasil pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA?

3. Bagaimana keefektifan pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan hasil pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA.
2. Mendeskripsikan kelayakan pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA.
3. Mendeskripsikan keefektifan pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai Pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA. Selain itu hasil penelitian ini digunakan sebagai referensi bahan ajar agar lebih bervariasi.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini memberikan kesempatan bagi peneliti guna mengetahui pengembangan E-Modul interaktif sebagai bahan ajar materi kingdom plantae untuk peserta didik kelas X SMA dan menguji keefektifan E-Modul yang dikembangkan.

b. Bagi Pendidik

1. Dapat digunakan sebagai bahan ajar ketika melakukan proses pembelajaran pada materi kingdom plantae.
2. Menambah kemampuan pendidik di bidang IT, sehingga mampu mengembangkan bahan ajar lainnya.
3. Sebagai alternatif bahan ajar yang dapat memotivasi dalam belajar peserta didik, agar proses pembelajaran lebih menyenangkan.

c. Bagi Peserta Didik

1. Mempermudah peserta didik untuk memahami materi terkait kingdom plantae.
2. Menjadi bahan ajar yang bervariasi bagi peserta didik sehingga dapat memotivasi peserta didik.
3. Peserta didik dapat belajar dengan mandiri, dengan bantuan E-Modul.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

a. E-Modul Interaktif

E-Modul interaktif adalah bahan ajar yang memuat materi, metode, batasan, dan cara penilaian yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi/sub kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kerumitannya.¹³

b. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah seperangkat bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan peserta didik untuk belajar dan disesuaikan dengan kurikulum yang ada.¹⁴

c. Kingdom plantae

Materi Kingdom plantae merupakan salah satu materi pembelajaran biologi jenjang SMA/MA pada kelas X, dengan Kompetensi Dasar 3.8: Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan.¹⁵

¹³ Ricu Sidiq, Najuah. (2020). *Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar*. Jurnal PENDIDIKAN SEJARAH 1 Vol. 9 No. 1.

¹⁴ Sukiman. (2012), *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta, Penerbit: PT Pustaka Insan Madani, Hlm.1.

¹⁵ KI dan KD Silabus SMA/MA Kurikulum 2013 Kelas X Semester II.

2. Penegasan Operasional

a. E-Modul Interaktif

E-Modul interaktif yaitu bahan ajar yang dapat diakses melalui media elektronik, seperti ponsel, PC/laptop dan membutuhkan jaringan internet untuk mengaksesnya.

b. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah bahan yang disusun secara sistematis yang berisi uraian materi yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dikelompokkan menjadi bahan ajar cetak dan bahan ajar non-kertas.

c. Kingdom plantae

Kingdom plantae merupakan materi kelas X SMA/MA, yang menjelaskan tentang organisme multiseluler. Tumbuhan yang termasuk ke dalam kelompok kingdom plantae yaitu tumbuhan lumut (*Bryophyta*), tumbuhan paku (*Pteridophyta*) dan tumbuhan berbiji (*Spermatophyta*).

F. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan pada skripsi ini terdiri dari 3 bagian utama yaitu bagian awal, bagian inti dan bagian akhir.

1. Bagian awal, terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, halaman motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.
2. Bagian inti terdiri dari beberapa BAB yang akan dibahas :

BAB I : Pendahuluan

Terdiri dari : latar belakang masalah , perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, sistematika pembahasan.

BAB II : Landasan teori

Terdiri dari : deskripsi teori, alur berpikir, penelitian terdahulu.

BAB III : Metode penelitian

Terdiri dari, model rancangan desain pengembangan, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan,

Terdiri dari, deskripsi hasil pengembangan e-modul materi kingdom plantae kelas X, serta hasil validasi dan hasil keterbacaan produk yang dihasilkan serta pembahasan.

BAB V : Penutup

Terdiri dari, Kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir berisi daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan biodata penulis.