

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kemajuan bangsa dan merupakan investasi jangka panjang dalam pengembangan sumber daya manusia sehingga menjadi salah satu pendukung pembangunan suatu bangsa dan negara. Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang nomor 2 Tahun 1989 yang menjelaskan dari Pasal 1 angka 1 yang berisi: “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 keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya masyarakat, bangsa dan negara”.

Sudjana dan Rivai (2009:76) menyatakan bahwa sumber belajar merupakan daya yang bisa dimanfaatkan guna kepentingan pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung sebagian atau secara keseluruhan. Bentuk-bentuk sumber belajar beragam (Sudjana dan Rivai, 2009: 80). Diantara pengelompokan bentuk sumber belajar adalah sumber belajar cetak dan sumber belajar non cetak. Sumber belajar cetak contohnya buku, majalah, brosur, *booklet*, *leaflet*. Sedangkan sumber belajar non cetak contohnya film, slides, video, model, transparansi, dan lain-lain.

Pembelajaran diarahkan pada penciptaan suasana aktif, kritis, analisis, dan kreatif dalam pemecahan masalah melalui pengembangan kemampuan berpikir (BSNP/Depdiknas, 2006). Hal ini relevan dengan pernyataan Gibson bahwa perubahan keadaan yang non-linier tidak dapat diantisipasi hanya dengan cara berpikir linier melainkan perlu kreativitas, sehingga pendidikan masa depan seharusnya diarahkan pada sistem pendidikan yang memungkinkan peserta didik dapat mengaktualisasikan potensinya. Dengan demikian untuk menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan tuntutan zaman, guru perlu memahami tuntutan pembelajaran agar pembelajarannya lebih bermakna.

Menurut National Centre for Competency Based Training (2007 dalam Prastowo, 2011: 16), bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam pembelajaran. Beberapa bahan ajar yang umum digunakan siswa adalah modul, handout dan buku pegangan, tetapi bahan ajar yang dominan digunakan di sekolah adalah buku pegangan atau biasa disebut dengan buku cetak yang diterbitkan oleh penerbit. Bahan ajar yang dibuat sendiri oleh guru masih sangat minim digunakan di sekolah. Minimnya bahan ajar yang digunakan di sekolah menimbulkan keluhan dari siswa (Prastowo, 2011: 17).

Rustaman (2017) menyebut bahwa dalam pembelajaran Biologi selayaknya terdapat kegiatan yang membekali siswa untuk mengembangkan operasi mereka menjadi sesuatu yang lebih bermakna dalam memahami pola di alam dan hakikat sains sekaligus melatih keterampilan ilmiah serta menumbuhkan kepedulian terhadap alam dan upaya pelestarian fungsinya.

E-Handout itu sendiri merupakan bahan ajar handout yang ditampilkan dalam format elektronik yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik. Hal ini dikarenakan E-Handout melibatkan tampilan gambar, audio, video dan animasi. Dalam menyusun E-handout paling tidak harus mengandung beberapa komponen, seperti menuntun pembicaraan secara teratur dan jelas, berpusat pada pengetahuan hasil dan pernyataan padat, serta grafik dan tabel yang sulit digambar oleh pendengar dapat dengan mudah didapat. Menurut Prastowo, adapun langkah-langkah penyusunan handout adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan analisis kurikulum.
- b) Tentukan judul handout dan sesuaikan dengan kompetensi dasar serta materi pokok yang akan dicapai.
- c) Kumpulkan referensi sebagai bahan penulisan usahakan referensi yang digunakan terkini dan relevan dengan materi pokoknya.
- d) Dalam menulis, usahakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang.

- e) Evaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang.
- f) Perbaiki handout sesuai dengan kekurangan-kekurangan yang ditemukan.
- g) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi
handout, misal buku, majalah, internet, atau jurnal hasil penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan inkuiri. Menurut Sanjaya (2006) mendefinisikan inkuiri sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan sehingga dapat mengembangkan proses mental meliputi rasa ingin tahu, berpikir kritis, penyelidikan, dan pemecahan masalah. Model pembelajaran inkuiri dipercaya dapat mengembangkan sikap ilmiah dan mewujudkan pembelajaran aktif sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Pendekatan inkuiri adalah suatu pembelajaran yang dirancang untuk mengajarkan kepada siswa bagaimana cara meneliti suatu pembelajaran atau pertanyaan fakta-fakta. Pembelajaran inkuiri memerlukan lingkungan kelas dimana dimana siswa merasa bebas untuk berkarya, berpendapat, membuat kesimpulan dan dugaan. Kondisi seperti itu perlu karena keberhasilan pembelajaran bergantung pada kondisi pemikiran siswa. Pendekatan inkuiri sangat cocok jika digabungkan dengan pendekatan saintifik karena pendekatan saintifik sendiri yaitu untuk memberi pemahaman kepada peserta didik untuk mengetahui, memahami, mempraktikkan apa yang sedang terjadi secara ilmiah.

Oleh karena itu dalam proses pembelajaran agar peserta didik mencari tahu dari berbagai sumber melalui mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan mencipta untuk sebuah mata pelajaran (Sudarwan:2013). Nah, dari pengertian tersebut diharapkan siswa bisa memahami materi sistem ekskresi pada manusia dengan pendekatan inkuiri.

Berdasarkan wawancara penulis dengan Ibu Zurnidas, S.Pd, guru biologi di SMA Pertiwi 2 Padang pada 10 sampai 17 maret 2021 di dapatkan informasi bahwa bahan ajar yang sering digunakan di sekolah adalah buku cetak yang telah diterbitkan oleh penerbit dan hasil wawancara penulis dengan 3 orang siswa kelas X IPA terungkap hanya menggunakan buku cetak. Belum ada nya bahan ajar berbasis E-Handout (Elektronic Handout) yang di gunakan oleh guru dalam mengajar di sekolah. E-Handout itu sendiri merupakan bahan ajar handout yang ditampilkan dalam format elektronik yang diharapkan produk baru yang praktis dengan pendekatan inkuiri. Hal ini dikarenakan E-Handout melibatkan tampilan gambar, audio, video dan animasi yang dapat menarik minat belajar siswa. Maka dari itu penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan bahan ajar berbasis e-handout dengan model inkuiri dalam pembelajaran biologi pada materi ekologi untuk siswa kelas X IPA SMA Pertiwi 2 Padang”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut ini,

1. Siswa mengalami kesulitan dalam mendapatkan gambar yang jelas pada materi ekologi karena materi gambar pada bahan ajar yang mereka miliki tidak menarik dan berwarna hitam putih serta kalimat yang susah mereka pahami.
2. Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang mengakibatkan peserta didik cenderung membuka *gadget* dari pada buku pelajaran
3. Kurangnya pemanfaat media aplikasi android sebagai sumber pembelajaran interaktif
4. Belum tersedia bahan ajar berbasis E-Handout pada materi Ekologi untuk kelas X di SMA tempat penelitian yang valid dan praktis.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini di batasi pada belum tersedianya bahan ajar berbasis E-Handout dengan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran biologi pada materi ekologi untuk siswa kelas X yang valid dan praktis.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana validitas bahan ajar berbasis E-Handout dengan materi Ekologi untuk siswa kelas X yang dikembangkan?
2. Bagaimana praktikalitas bahan ajar berbasis E-Handout pada pembelajaran biologi dengan materi Ekologi untuk SMA kelas X yang dikembangkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pengembangan ini antara lain :

1. Menghasilkan bahan ajar berbasis e-handout dengan pendekatan inkuiri pada materi ekologi untuk siswa SMA / MA yang valid.
2. Menghasilkan bahan ajar berbasis e-handout dengan pendekatan inkuiri pada materi ekologi untuk siswa SMA / MA yang praktis.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan bahan ajar berbasis E-Handout dengan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran biologi pada materi ekologi untuk siswa SMA Pertiwi 2 Padang dapat bermanfaat untuk pihak-pihak berikut ini :

1. Bagi guru sebagai bahan ajar yang digunakan untuk mempermudah menyampaikan informasi dalam proses mengajar
2. Bagi siswa sebagai sumber bahan belajar untuk mempermudah dalam pemahaman materi serta menanamkan nilai-nilai pendidikan karakter di kehidupan sehari-hari
3. Bagi peneliti dalam pendidikan sebagai dasar untuk memunculkan masalah atau ide baru dalam di kehidupan sehari-hari.

1.7 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk pengembangan e-handout yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. E-handout yang dikembangkan berisikan KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum sekolah yakni kurikulum 2013.
2. E-handout yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Power Point*. Font yang digunakan *New roman* dengan ukuran 12-18 menyesuaikan dengan tampilan pada e-modul dan pada *power point*. Kita dapat menambahkan file-file gambar, pdf, swf, dan file video.

1.8 Definisi Operasional

1. Validasi merupakan penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan oleh validator.
2. Praktilitas merupakan penilaian terhadap tingkat kepraktisan dan keterpakaian e-handout yang digunakan.
3. Nilai-nilai karakter seperti religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, rasa ingin tahu, tanggung jawab, dan lain-lain.