

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelaksanaan pembelajaran di Indonesia saat ini menekankan pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat didemonstrasikan oleh peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajari. Tujuan pembelajaran saat ini berkaitan dengan pemanfaatan teknologi pembelajaran, pendidikan karakter, maupun peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Pemanfaatan teknologi pada dunia pendidikan merupakan salah satu dampak positif dari perkembangan teknologi dunia pada abad 21. Namun semakin berkembangnya teknologi menyebabkan mudarnya karakter yang dimiliki peserta didik, sehingga diperlukan fondasi pendidikan karakter di abad 21 ini (Prihatmojo et al., 2019). Menurut Wibowo dan Purnama (2013) terdapat 18 nilai karakter yang harus dikembangkan di sekolah dalam menentukan keberhasilan dari pendidikan karakter. Salah satu karakter yang diharapkan dapat dimiliki oleh peserta didik, salah satunya yaitu karakter peduli lingkungan.

Pada materi perubahan lingkungan kelas X terdapat pendidikan lingkungan didalamnya, termasuk pembentukan karakter peduli lingkungan. Pendidikan lingkungan hidup dipandang sebagai cara yang paling penting untuk mendidik manusia tentang isu lingkungan. Menurut Kose (2019) salah satu hasil pembelajaran yang penting dari pendidikan lingkungan hidup adalah merubah sikap peserta didik agar lebih positif terhadap lingkungan. Hal ini selaras dengan kondisi lingkungan yang terjadi pada saat sekarang ini, antara lain terjadinya kerusakan (hutan, tanah, lapisan ozon), pencemaran (air, tanah, udara), kepunahan sumber daya energi dan mineral, kepunahan keanekaragaman hayati dan perubahan iklim yang merupakan sebuah ancaman serius bagi kehidupan (Yusup, Munandar, 2016). Akar permasalahan krisis lingkungan antara lain adanya kesalahan cara pandang (paradigma) manusia terhadap dirinya, alam dan hubungan manusia dengan alam (Huda, Husaman, dan Rahardjanto, 2019). Pada dasarnya, terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh

seseorang (Fitria, 2016). Hal ini selaras dengan pernyataan Kellsted bahwa rendahnya rasa peduli masyarakat akan lingkungan, dikarenakan masyarakat tidak cukup tahu tentang perubahan lingkungan yang terjadi di daerah tempat tinggalnya (Kellstedt et al., 2008). Perilaku masyarakat juga berkaitan dengan persepsi dan sikap. Persepsi yang salah dan sikap yang kurang tepat dapat memunculkan pemikiran yang kurang tepat mengenai lingkungan hidup (Huda, Husaman, dan Rahardjanto, 2019).

Pada materi perubahan lingkungan menyajikan hubungan secara langsung dengan lingkungan, sehingga guru dapat mengajarkan pentingnya menjaga lingkungan. Ilmu lingkungan hidup yang terdapat dalam materi perubahan lingkungan mempelajari segala sesuatu mengenai tatanan yang melingkupi makhluk hidup serta mempelajari keterkaitannya dengan komponen yang ada disekitarnya baik komponen abiotik maupun komponen biotik. Ilmu lingkungan dan pendidikan lingkungan yang akan disampaikan tersebut memiliki tujuan untuk menumbuhkan kesadaran serta peningkatan karakter peduli akan pemeliharaan lingkungan. Untuk memfasilitasi peserta didik agar memahami materi perubahan lingkungan dengan lebih mudah dan efektif sehingga meningkatkan karakter peduli lingkungan maka dikembangkan sebuah media pembelajaran digital.

Media pembelajaran digital yang dikembangkan bertujuan sebagai alat bantu belajar peserta didik untuk lebih memahami materi perubahan lingkungan dan sebagai upaya meningkatkan karakter peduli lingkungan peserta didik, salah satunya adalah multimedia berupa aplikasi berbasis android yang bersifat interaktif dalam pembelajaran. Multimedia berbasis aplikasi android tersebut tersusun atas unsur gambar, unsur video, unsur teks, unsur suara yang bertujuan untuk menyampaikan suatu informasi kepada peserta didik mengenai materi perubahan lingkungan. Pengoperasian aplikasi android tersebut menggunakan *smartphone* sebagai perangkat untuk menjalankan aplikasi.

Multimedia berbasis aplikasi android dikembangkan dengan software *Construct 2*. *Construct 2* merupakan software untuk pembuatan game berbasis HTML5, dalam pembuatannya tidak menggunakan bahasa pemrograman khusus, karena semua perintah yang digunakan pada game diatur dalam *EvenSheet*.

Construct 2 merupakan perangkat lunak digunakan untuk pembuatan game, namun banyak pula untuk pembuatan media pembelajaran. Kelebihan penggunaan *Construct 2* dalam pengembangan media pembelajaran yaitu mudah digunakan dalam hal pembuatan program tanpa harus memasukan bahasa pemograman, namun cukup dengan mendesain *interface* pada *evensheet* dan *actionnya* (Suliswaningsih et al., 2021). Selanjutnya *construct 2* ini cukup mudah dalam penambahan media-media seperti gambar, audio, dan video. Sehingga *Construct 2* menjadi *software* alternatif dalam membuat media pembelajaran yang menarik dan berbasis teknologi. Pengembangan media pembelajaran yang akan dilakukan akan menghasilkan produk multimedia interaktif berbasis android yang akan digunakan oleh peserta didik menggunakan *smartphone android*. Berkaitan dengan hal tersebut peserta didik SMAN 12 telah menggunakan *smartphone* dalam proses pembelajarannya, sehingga memungkinkan multimedia berbasis aplikasi android yang dikembangkan ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik pembelajaran secara sinkronus maupun asinkronus. Multimedia berbasis aplikasi android yan dikembangkan memiliki keunggulan yaitu memberikan peluang kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri, sehingga belajar bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun. Selanjutnya tampilan yang menarik dan memiliki banyak fitur untuk dapat menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Fitur yang dimiliki berupa materi yang dilengkapi oleh ilustrasi gambar dan video yang diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dan meningkatkan minat belajar siswa, dan terdapat juga fitur soal evaluasi untuk mengetahui hasil belajar menggunakan media tersebut.

Berdasarkan potensi dan permasalahan tersebut maka peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran multimedia berupa aplikasi ENVI-C (Environment Change) berbasis android sebagai upaya peningkatan karakter peduli lingkungan. Dengan pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan dan memenuhi kebutuhan proses pembelajaran peserta didik serta dapat meningkatkan karakter peduli lingkungan peserta didik, sehingga dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran khususnya materi perubahan lingkungan yang dapat bermakna bagi diri peserta didik, serta

membantu peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri tanpa harus ada instruksi dari guru secara langsung untuk belajar.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada :

1. Pengembangan aplikasi sebagai media belajar
2. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi perubahan lingkungan untuk kelas X SMA
3. Media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android yang berorientasi meningkatkan karakter peduli lingkungan

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan multimedia berupa aplikasi ENVI-C (*Environment Change*) berbasis android sebagai upaya peningkatan karakter peduli lingkungan

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, produk pengembangan ini dapat digunakan untuk membantu memahami materi perubahan lingkungan dan meningkatkan karakter peduli lingkungan
2. Bagi pendidik, produk pengembangan ini dapat digunakan untuk menambah media pembelajaran dan penyampaian materi perubahan lingkungan
3. Bagi peneliti lain, produk pengembangan ini dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan produk lebih lanjut yang bertujuan untuk meningkatkan karakter peduli lingkungan peserta didik dan penelitian lainnya yang berkaitan dengan penguasaan materi perubahan lingkungan