

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan didefinisikan sebagai upaya untuk mengembangkan potensi peserta didik, baik potensi fisik, rasa, dan karsa, agar potensi tersebut menjadi nyata. Membicarakan pendidikan selalu terkait dengan kurikulum, karena pendidikan adalah wadah di mana kurikulum disusun sebagai rencana pendidikan. Kurikulum merupakan sekumpulan perencanaan dan pengaturan yang mencakup bahan, konten, serta tujuan pembelajaran (Triwiyanto T., 2015). Hal ini juga digunakan sebagai garis besar untuk mengatur pembelajaran untuk mendapatkan sasaran akademik tersendiri. Kurikulum sebagai kerangka kerja yang terdiri dari empat elemen penting, yaitu konten (materi), proses belajar mengajar, sasaran, dan penilaian. Salah satu bagian penting yang paling krusial yaitu konten seperti mata pelajaran atau disiplin ilmu dengan detailnya.

Media pembelajaran adalah sumber pendidikan yang menyajikan bahan ajar, bertujuan untuk mendorong peserta didik melalui proses belajar dan meningkatkan pengetahuan peserta didik (Nurfadhillah et al., 2021). Sumber belajar memiliki peran krusial dalam membantu peserta didik memahami konsep yang diajarkan oleh guru (Utami et al., 2023). Bahan ajar sendiri dapat didefinisikan sebagai segala jenis informasi atau tulisan yang terstruktur secara sistematis serta disajikan dalam format kompetensi yang mampu dikuasai oleh

peserta didik. Bahan ajar ini diterapkan Dalam rangka mencapai tujuan melalui proses pembelajaran guna meningkatkan pengetahuan peserta didik. Beberapa contoh bahan ajar adalah buku pelajaran, handout, modul, LKPD, dan sejenisnya. Bahan ajar juga bisa dimanfaatkan melalui pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), yang lebih mudah bagi guru untuk melakukan pembelajaran.

Bahan ajar yang menarik bisa mendorong peserta didik guna berpartisipasi kian antusias melalui pelajaran. Salah satu bentuk materi pembelajaran yang bisa dipergunakan, yaitu e-handout. E-handout merupakan materi ajar dalam format elektronik yang menyajikan informasi secara singkat, diambil dari berbagai literatur yang relevan, dan berfungsi sebagai salah satu sumber informasi untuk menjelaskan konsep-konsep pembelajaran secara ringkas. (Fitra et al., 2022).

Pembuatan bahan ajar e-handout adalah salah satu cara untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran di sekolah. Aplikasi Canva adalah alat rancangan daring yang dapat membantu mendesain, mengedit, dan menata berbagai template (Widayanti et al., 2021). Menurut (Wulandari et al., 2022), aplikasi Canva dapat membantu guru menggunakan manfaat teknologi dari keterampilan dan kreativitas untuk mengajar. Desain aplikasi dapat menambah minat peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menyediakan berbagai bahan ajar tambahan.

Penggunaan bahan ajar yang sesuai selama aktivitas belajar mengajar mampu meningkatkan pemahaman, minat, serta dorongan selama proses

belajar. Pada situasi ini, guru mampu menguatkan hasil belajar peserta didik melalui berbagai cara, salah satunya adalah melalui pengembangan bahan ajar seperti e-handout. E-handout yang dibuat menggunakan pendekatan pengajaran dan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat membantu peserta didik lebih memahami pembelajaran biologi.

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu metode pengajaran yang sangat penting. Menurut (Muhartini et al., 2023), pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) meliputi 7 elemen yang sudah ada pada pelajaran, yaitu: konstruktivisme (*konstruktivisme*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*question*), kelompok belajar (*study groups*), pemodelan (*modeling*), refleksi atau simpulan (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu model pembelajaran yang tidak memerlukan peserta didik untuk mengingat fakta secara mekanis, melainkan mendorong mereka mengkonstruksikan pengalaman mereka dengan kehidupan sehari-hari.

Biologi adalah mata pelajaran yang cenderung bersifat hafalan, yang dapat menyebabkan kesulitan bagi peserta didik untuk memahaminya. Karena itu, mempelajari biologi berarti memahami konsep-konsep yang ada di dalamnya daripada menghafal semua aspeknya. Biologi mungkin menantang peserta didik karena konsep dan istilah yang kompleks dan memerlukan pemahaman yang terintegrasi dari aspek makroskopis hingga mikroskopis (Wiwi Noviati, 2020). Studi ini memusatkan perhatian pada elemen-elemen

yang memicu kesulitan peserta didik selama proses belajar biologi melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Tujuannya yaitu untuk memahami berbagai faktor yang menjadi hambatan bagi peserta didik melalui proses pelajaran materi perubahan lingkungan dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam format e-handout.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMAN 4 Madiun yang mengindikasikan bahwa guru masih menemukan hambatan dalam mengembangkan bahan ajar khususnya pada saat menentukan pendekatan atau model pembelajaran yang mengikuti prinsip kurikulum merdeka serta karakteristik peserta didik. Selain itu, hasil penilaian koesioner terhadap media pembelajaran menunjukkan bahwa 51,6 persen peserta didik merasa bahwa pembelajaran di kelas terasa monoton karena guru berperan sebagai pusat pembelajaran.

Mengacu pada permasalahan yang diuraikan sebelumnya, peneliti bermaksud mengembangkan bahan ajar *e-handout* dengan mengkaitkan kehidupan sehari-hari peserta didik untuk memberikan pengalaman belajar secara nyata. *E-handout*, yang secara sederhana didefinisikan sebagai bahan ajar yang dapat diakses melalui perangkat gadget ataupun laptop.

Dengan merujuk pada permasalahan tersebut, peneliti melaksanakan penelitian dan pengembangan dalam mata pelajaran Biologi melalui judul **“Pengembangan *E-Handout* Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X SMA”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA?
2. Bagaimana analisis data validasi pada uji coba pengembangan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA.
3. Bagaimana hasil uji coba pengembangan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA.
2. Menganalisis data validasi pada uji coba pengembangan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA.

3. Menganalisis hasil uji coba pengembangan *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva pada materi perubahan lingkungan kelas X SMA.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan mampu memberikan keuntungan atau manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi Pengguna

Menyediakan akses kepada pengguna terhadap pengetahuan dan inovasi terbaru yang bisa diterapkan dalam proses belajar melalui perangkat gadget mereka.

2. Bagi Peneliti

Menyediakan pengetahuan bagi peneliti di bidang pendidikan dalam menciptakan media elektronik serta memiliki kemampuan untuk menghasilkan produk pengembangan media elektronik yang efisien.

3. Bagi Pendidik

Memberikan pandangan baru terkait pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) beserta penggunaan aplikasi Canva melalui pembelajaran biologi.

4. Bagi Sekolah

Membantu sekolah untuk tetap relevan melalui perkembangan teknologi serta mempersiapkan peserta didik melalui keterampilan yang diperlukan di era digital.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi dari e-handout menjadi fokus pengembangan, diantaranya:

1. Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi canva.
2. *E-handout* dikembangkan mirip dengan buku dalam format digital yang dapat dibuka seperti halaman buku fisik.
3. *E-handout* di desain menggunakan aplikasi canva menggunakan dokumen template A4.
4. *E-handout* yang dihasilkan menggunakan Publuu Flipbook sebagai pembentukan *e-book*.
5. Elemen-elemen dalam *e-handout* meyediakan konten tentang perubahan lingkungan yang dilengkapi dengan gambar, video, tugas serta latihan soal.
6. Sistem pengembangan e-handout terdiri dari 3 fase sebagai berikut: a) fase pra-produksi dengan menyiapkan konten tentang perubahan lingkungan searah dengan KD serta IPK, b) fase produksi dengan merancang sesuai kebutuhan, serta c) fase pasca-produksi dengan merevisi e-handout yang telah dikembangkan.
7. Bagian-bagian pada sumber belajar yang dikembangkan mengandung 7 elemen pembelajaran kontekstual.
8. Materi pada *e-handout* didasarkan pada informasi yang valid dari buku atau jurnal.

F. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan *e-handout*, antara lain:

1. Bagi Pendidik, untuk opsi dalam menggunakan bahan ajar biologi seperti *e-handout* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.
2. Bagi Peserta Didik, untuk menunjang peserta didik mengetahui dan menginternalisasi materi perubahan lingkungan, serta dapat meningkatkan minat peserta didik melalui pelajaran biologi.
3. Bagi Peneliti, untuk memperoleh pengetahuan praktis dalam merancang *e-handout* berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) melalui aplikasi canva.

G. Definisi Istilah

Guna mencegah kekeliruan dalam pemahaman terminology dalam kajian ini, berikut beberapa terminologi yang relevan:

1. Penelitian pengembangan merupakan proses perancangan, pengembangan, serta implementasi suatu hasil pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pendidikan. Dengan fokus utama pada aplikasi praktis, produk ini dirancang untuk digunakan dalam situasi pembelajaran nyata, seperti di kelas atau laboratorium, guna memperbaiki metode pengajaran.
2. *Handout* adalah bahan ajar yang disusun berdasarkan berbagai sumber literatur yang relevan dengan materi pelajaran atau kompetensi dasar serta

materi inti yang perlu dikuasai oleh peserta didik. *Handout* juga dapat dirancang untuk memberikan gambaran yang lebih terperinci dan terstruktur terkait dengan konsep-konsep kunci atau informasi penting dalam materi pelajaran. Sedangkan *e-handout* merupakan bahan ajar dalam bentuk elektronik yang disajikan secara singkat dan bersumber dari berbagai literatur yang relevan. *E-handout* juga dilengkapi dengan elemen interaktif seperti gambar dan video yang membantu memperjelas dan memperkaya materi ajar, serta mendukung proses pembelajaran yang lebih dinamis dan menarik bagi peserta didik.

3. Aplikasi Canva merupakan platform desain grafis berbasis web yang memudahkan pengguna dalam membuat berbagai materi visual seperti poster, presentasi, dan infografis, tanpa memerlukan keterampilan desain yang mendalam. Canva menonjol sebagai alat yang sangat user-friendly, dengan antarmuka yang intuitif dan berbagai template yang siap pakai, memungkinkan pengguna dengan berbagai tingkat keahlian untuk menciptakan materi desain yang menarik secara visual.
4. Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) adalah suatu strategi yang mengintegrasikan materi pelajaran ke dalam konteks kehidupan nyata atau situasi kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan ini, pembelajaran tidak hanya difokuskan pada transfer pengetahuan secara mekanis, tetapi lebih pada memberikan arti dan relevansi bagi peserta didik melalui penerapan konsep-konsep dalam situasi konkret.