

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pendidikan. Penggunaan media seperti media visual, audio atau interaktif dapat membuat konsep-konsep yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa (Nurfadhillah, dkk, 2021). Adanya media pembelajaran dalam proses pembelajaran memungkinkan informasi tersedia dalam format yang lebih mudah dipahami. Misalnya, penggunaan grafik atau informasi yang dapat membantu siswa memahami hubungan antar konsep-konsep yang berbeda (Junaidi, 2019). Maka dari itu, media dapat berfungsi sebagai alat bantu yang memperjelas dan memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Salah satu contoh media pembelajaran yang ada saat ini adalah e-book. E-book memiliki aksesibilitas yang fleksibel sehingga dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Hal ini sangat berguna bagi siswa untuk mempelajari kembali materi pembelajaran yang belum dipahami (Wibisari & Mulyani, 2023). Selain aksesibilitas, umumnya e-book juga menawarkan beberapa fitur seperti pencarian teks, penandaan highlight pada teks, dan link yang diarahkan ke sumber eksternal dari e-book (Sari, dkk, 2023). Melalui interaksi terhadap fitur-fitur tersebut, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai materi yang disampaikan.

Selayaknya teknologi lain yang terus berkembang, teknologi dalam penyajian e-book pun tidak lagi hanya berisikan materi teks dan gambar saja. Perkembangan penyajian ini dikenal dengan e-book interaktif. E-book interaktif memanfaatkan multimedia untuk meningkatkan pengalaman belajar dan meningkatkan interaksi siswa dengan fitur e-book yang lain seperti adanya audio dan video (Suprpto, dkk, 2019). Perkembangan ini menjadikan e-book interaktif sebagai salah satu media yang mampu memenuhi kebutuhan di era digital.

E-book interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran melalui fitur-fitur di dalamnya. Sehingga siswa dapat berpartisipasi

secara aktif, melakukan simulasi dan menguji pemahaman mereka secara mandiri. Akan tetapi, perkembangan e-book interaktif perlu disesuaikan dengan kebutuhan nyata di lapangan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 4 September 2024 dan dapat dilihat pada Lampiran 1, jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) SMK Perguruan “Cikini” Jakarta memerlukan media pembelajaran tambahan. Salah satu kendala yang dihadapi adalah siswa membutuhkan materi dan video pembelajaran yang mudah diakses dan dipahami. Saat ini, media pembelajaran yang digunakan adalah buku paket yang diubah menjadi presentasi PowerPoint (PPT) untuk disampaikan kepada siswa. Namun, dengan peralihan kurikulum ke Kurikulum Merdeka, diperlukan media pembelajaran tambahan yang dapat membantu guru mengimplementasikan materi sesuai dengan capaian pembelajaran. Media pembelajaran berbasis e-book interaktif dinilai mampu memenuhi kebutuhan tersebut dan akan sangat membantu para guru. Selain itu, menurut Bapak Hernandez selaku koordinator jurusan DKV, saat ini siswa yang paling membutuhkan media pembelajaran tambahan adalah siswa kelas X.

Alasan dibutuhkannya media pembelajaran tambahan tersebut adalah materi-materi jurusan DKV yang dipelajari siswa kelas X merupakan mata pelajaran dasar yang berisi materi-materi teoritis dan sangat minim praktik serta pengaplikasiannya sehingga siswa-siswa terkadang kesulitan dalam memahami materi-materi tersebut. Salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa adalah materi mengenai sketsa yang bersifat teoritis dan hampir belum ada praktiknya di kelas X.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan sebuah media pembelajaran tambahan yang tidak hanya mudah diakses, tetapi juga mampu menyajikan materi secara menarik dan interaktif. Oleh karena itu, pengembangan e-book interaktif sebagai media pembelajaran tambahan yang memuat materi sketsa dirancang untuk menjawab kebutuhan siswa dalam memahami konsep dasar DKV secara lebih menarik dan aplikatif. E-book ini juga disusun dengan pendekatan STEAM agar proses pembelajaran dapat lebih kontekstual, kreatif, dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Pendekatan STEAM mengintegrasikan *Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics* dalam kurikulum secara lintas-disiplin. STEAM mengintegrasikan elemen sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam suatu pembelajaran lintas-disiplin yang mendorong pemecahan masalah nyata serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa (Nur & Nugraha, 2023). Dalam konteks mata pelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual, materi sketsa disusun agar siswa memulai dari konsep teknis, memanfaatkan alat digital, lalu mengekspresikan kreativitas visual, sehingga meningkatkan pemahaman teori sekaligus keahlian praktis.

Pengembangan e-book interaktif ini menggunakan Canva sebagai media desain utama dan Simplebooklet sebagai platform publikasi interaktif. Di Canva, konten visual seperti layout, ilustrasi, dan infografik dikembangkan, kemudian diekspor ke Simplebooklet menggunakan plugin resmi. Platform ini mendukung penambahan elemen seperti tautan, audio, kuis, serta tampilan membalik halaman ala buku fisik. Selain itu, integrasi ini memungkinkan perubahan desain di Canva diperbarui langsung di Simplebooklet, sehingga proses revisi menjadi efisien tanpa harus memulai dari awal.

Metode pengembangan yang digunakan dalam penyusunan e-book ini mengacu pada model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Model ini telah banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif di Indonesia dan terbukti efektif menghasilkan media yang valid dan praktis. Sebagai contoh, (Fitrianna, Priatna, & Dahlan, 2021) mengembangkan e-book interaktif untuk materi aljabar di tingkat SMP menggunakan model 4D dan memperoleh hasil validasi yang sangat baik. Begitu pula (Ulfa & Nurmayani, 2023) yang menggunakan model 4D dalam pengembangan bahan ajar e-book berbasis PBL untuk siswa SD, dan menunjukkan efektivitas tinggi dalam proses pembelajaran.

Namun, dalam pengembangan ini, proses dibatasi hanya sampai tahap *Develop*, karena distribusi e-book kepada siswa dilakukan oleh guru mata pelajaran secara langsung pada saat jam pelajaran berlangsung. Dengan demikian, hanya guru pengampu mata pelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual yang berwenang

menyampaikan, mengakses, dan memfasilitasi penggunaan e-book ini di kelas. Tahap Define dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa serta materi ajar yang relevan. Selanjutnya, tahap Design mencakup perancangan struktur isi e-book, fitur interaktif, dan integrasi pendekatan STEAM. Pada tahap Develop, dilakukan pembuatan konten visual menggunakan Canva, integrasi ke Simplebooklet, serta uji coba awal dan validasi oleh ahli sebagai bentuk evaluasi formatif.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran di SMK Perguruan “Cikini” khususnya di jurusan DKV kelas X saat ini belum dapat menyajikan materi secara interaktif dan menarik, karena hanya mengandalkan buku paket yang diubah menjadi PowerPoint untuk disampaikan kepada siswa.
2. Peralihan ke Kurikulum Merdeka memerlukan media pembelajaran tambahan yang lebih fleksibel dan sesuai dengan capaian pembelajaran yang mengedepankan pemahaman yang lebih aplikatif dan interaktif.
3. Siswa kelas X jurusan DKV kesulitan memahami materi sketsa yang bersifat teoritis karena materi tersebut belum disertai praktik yang memadai di kelas.

1.3. Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah berdasarkan identifikasi di atas adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran dilakukan di SMK Perguruan “Cikini” Jakarta jurusan Desain Komunikasi Visual.
2. Pengembangan media pembelajaran berupa ebook interaktif.
3. Materi yang akan dimuat dalam ebook interaktif adalah materi sketsa dari mata pelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual Kelas X.
4. Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan ebook interaktif adalah pendekatan STEAM.

5. *Tools* yang digunakan dalam pengembangan ebook interaktif adalah Canva dan Simplebooklet.
6. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4D (define, design, development, disseminate) yang dibatasi sampai tahap develop.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka pembuatan produk ini dirumuskan menjadi bagaimana mengembangkan e-book interaktif mata pelajaran dasar desain komunikasi visual kelas X SMK Perguruan “Cikini” Jakarta menggunakan pendekatan STEAM?

1.5. Tujuan Makalah Komprehensif

Tujuan makalah komprehensif ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran tambahan berupa e-book interaktif berbasis pendekatan STEAM yang menyajikan materi sketsa pada mata pelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual untuk siswa kelas X.

1.6. Manfaat Makalah Komprehensif

Makalah komprehensif ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis
 - a. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis e-book interaktif yang terintegrasi dengan pendekatan STEAM.
 - b. Menjadi referensi dalam pengembangan media ajar untuk materi DKV yang bersifat teoretis dan minim praktik.
 - c. Memperkuat pemahaman tentang pentingnya integrasi unsur Sains, Teknologi, Engineering, Art, dan Matematika dalam proses pembelajaran kreatif.
2. Secara Praktis

- a. Membantu guru dalam menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka.
- b. Memfasilitasi siswa dalam memahami konsep dasar sketsa secara lebih menarik, interaktif, dan kontekstual.
- c. Menyediakan alternatif media pembelajaran yang fleksibel dan mudah diakses kapan pun dan di mana pun.

