

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari seorang pengirim kepada penerima (Marpanaji et al., 2018). Media dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada siswa. Media adalah hal penting dalam pembelajaran karena merupakan alat untuk mengajar, memotivasi siswa dan guru, memengaruhi kondisi pembelajaran, dan menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif (Mukti & Nurcahyo, 2017). Pembelajaran biologi memiliki kompleksitas dalam konten pembelajaran terutama proses yang terjadi dalam organ tubuh manusia sulit untuk dikomunikasikan kepada siswa tanpa adanya penggunaan media (Tamara et al., 2019). Materi sistem reproduksi manusia merupakan salah satu materi biologi yang diuntungkan dengan penggunaan media pembelajaran yang efektif.

Lingkup masalah dalam konsep sistem reproduksi sangat kompleks dan beraga, karena tidak hanya berkaitan dengan isu biologis, tetapi juga isu pribadi dan sosial (Šorgo & Šiling, 2017). Kesalahan dalam pembentukan konsep pada siswa biasanya disebabkan oleh teman sebaya, lingkungan, keluarga, kekurangan guru dalam menjelaskan konsep, banyaknya istilah asing, dan pernyataan yang tidak terverifikasi dari sumber yang tidak akurat. (Maigoro et al., 2017; Oztas & Oztas, 2016). Dengan demikian, media pembelajaran yang efektif dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep tersebut secara tepat (Mulyaningsih et al., 2024).

Pemahaman konsep materi biologi dapat diperoleh melalui kemampuan literasi biologi. Pemahamannya bukan untuk mencapai pencapaian itu sendiri, melainkan membutuhkan kemampuan siswa untuk menerapkannya dalam memahami fenomena dan isu-isu biologi (Anakara, 2021). Berdasarkan kemampuan literasi biologi dapat membantu siswa memahami konsep sistem reproduksi manusia. Penggunaan media pembelajaran yang tidak memicu siswa untuk aktif seperti Powerpoint dapat mengurangi tingkat literasi siswa (Salema et al., 2024).

Hasil observasi dengan metode survei di SMA Negeri 4 Bogor pada bulan Februari 2024, sebanyak 27 siswa dari total 32 siswa menyatakan bahwa materi sistem reproduksi merupakan materi yang sulit untuk dipelajari. Siswa yang di observasi merupakan kelas tahun ajaran 2023/2024 yang masih menggunakan kurikulum 2013. Pembelajaran sistem reproduksi manusia di kelas masih menggunakan media Powerpoint karena kurikulum 2013 tidak optimal dalam hal penggunaan media pembelajaran dengan gaya dan laju belajar tiap siswa (Supriatna et al., 2023).

Kurikulum Merdeka menekankan kebebasan pembelajaran siswa dalam aspek gaya dan laju belajar dan sumber informasi yang digunakan. Tugas guru pada implementasi kurikulum merdeka adalah sebagai fasilitator yang membuat suasana kelas menjadi aktif, kreatif, dan inovatif. Siswa didorong untuk tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi juga mengeksplorasi sendiri materi pembelajaran dengan gawai di internet, gambar yang relevan, dan melihat video edukatif. Kurikulum merdeka berfungsi agar siswa tidak terbebani materi yang diberikan oleh guru (Zakso, 2023). Untuk mencapai hal ini guru harus memiliki keterampilan menggunakan media pembelajaran dan teknologi sebagai sarana pembelajaran di kelas.

Kurikulum Merdeka mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pendidikan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar individu setiap siswa dalam sebuah kelas. Pendekatan ini menekankan pada penyesuaian proses belajar mengajar sesuai dengan perbedaan kemampuan, minat, gaya belajar, dan latar belakang siswa (Amalia et al., 2023). Penggunaan media pembelajaran adalah salah satu cara guru dapat menyesuaikan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing siswa untuk mendukung pembelajaran agar berjalan dengan efektif (Trisnani et al., 2024).

Website merupakan salah satu bentuk dari pemanfaatan teknologi dalam pembuatan media pembelajaran. Media *website* dapat menyampaikan materi pembelajaran secara tekstual, audio dan visual (Ariyati & Misriati, 2016). Media *website* bisa diakses kapan saja yang membuat siswa dapat belajar sesuai dengan konsep kurikulum merdeka. Penggunaan media *website* efektif dalam meningkatkan peraih akademik siswa dan dapat membantu siswa dalam

memvisualisasikan berbagai fungsi dan struktur biologis dan interaksi diantara sistem-sistem biologis tersebut. Maka, siswa dapat menghubungkan pemahaman pembelajaran biologi dengan skenario kehidupan siswa yang dialami sehari-hari (Vekli & Çalik, 2023).

Media pembelajaran sistem reproduksi yang telah dikembangkan, seperti *website* Bio-Repropedia, dapat meningkatkan literasi biologi siswa (Djamahar et al., 2021). Berdasarkan hasil observasi di SMAN 4 Bogor pada bulan Februari 2024, 90,6% siswa menyukai pembelajaran sistem reproduksi dengan menggunakan media yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan disajikan dengan gambar, video dan diagram yang menarik. Walaupun pengembangan dan penggunaan media pembelajaran *website* dalam pembelajaran biologi tidak baru, saat ini masih sedikit pengembangan media pembelajaran *website* sistem reproduksi manusia yang berbahasa Indonesia dan sesuai dengan tujuan kurikulum merdeka (Djamahar et al., 2021).

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada:

1. Pengembangan media pembelajaran *website* materi sistem reproduksi manusia yang valid dan sesuai dengan tujuan kurikulum merdeka.
2. Materi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah materi sistem reproduksi manusia kelas XI SMA.
3. Media pembelajaran *website* sistem reproduksi manusia berorientasi meningkatkan literasi biologi siswa.

C. Perumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini berdasarkan fokus tersebut adalah: "Bagaimana pengembangan media pembelajaran *website* sistem reproduksi manusia yang valid dan layak digunakan yang disusun sesuai dengan kaidah kurikulum merdeka dan berorientasi meningkatkan literasi biologi siswa SMA?"

D. Manfaat Hasil Penelitian

Diharapkan penelitian ini bisa memberikan kebermanfaatan baik sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan wawasan terkait media pembelajaran *website* pada sistem reproduksi manusia berorientasi meningkatkan literasi biologi.
2. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini bisa dimanfaatkan menjadi referensi media pembelajaran dengan tujuan meningkatkan literasi biologi pada materi sistem reproduksi manusia.
3. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan pengetahuan peneliti terkait teori-teori yang berhubungan dengan pendidikan Biologi.

