

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini, dunia pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan yang cukup kompleks. Salah satu permasalahan utama dalam dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran (Delvion *et al.*, 2023). Dalam proses kegiatan belajar mengajar, peserta didik masih lebih banyak belajar secara teori, meskipun dalam pembelajaran Biologi juga terdapat kegiatan praktikum. Praktikum yang dilaksanakan juga belum sepenuhnya mampu membantu peserta didik dalam mengaitkan konsep-konsep teoretis dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari secara menyeluruh (Fitriani *et al.*, 2021). Akibatnya, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi secara mendalam dan cenderung menghafal tanpa memahami makna substansial dari pelajaran yang dipelajarinya (Amelia *et al.*, 2022).

Kondisi ini diperparah oleh rendahnya minat belajar peserta didik, yang salah satunya disebabkan oleh penerapan pembelajaran yang masih didominasi oleh guru (*teacher-centered*). Model pembelajaran seperti ini membuat peserta didik hanya menjadi penerima informasi, sehingga cenderung pasif dan mudah merasa jenuh (Tambunan & Siagian, 2022; Megawati *et al.*, 2023). Ketidakaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran menyebabkan suasana kelas menjadi kurang hidup dan berpengaruh terhadap hasil belajar (Handayani & Riyadi, 2020).

Kualitas pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah (Suryanda *et al.*, 2021). Keberhasilan tersebut sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu wujud strategi yang efektif adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Pemahaman terhadap strategi belajar mengajar penting dimiliki oleh guru agar dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan tidak monoton (Darmawan *et al.*, 2021).

Peserta didik sebagai subjek utama dalam proses belajar mengajar, harus dilibatkan secara aktif di setiap fase pembelajaran. Dalam penelitian McCormack (2021) menyatakan bahwa keterlibatan peserta didik berdampak positif terhadap

pengalaman dan pandangan mereka di sekolah. Keterlibatan tersebut dapat ditingkatkan melalui hubungan dan interaksi positif antara guru dan peserta didik. Ketika peserta didik terlibat secara aktif, mereka lebih mudah memahami materi, berpartisipasi dalam diskusi, serta membangun interaksi yang baik dengan guru maupun teman sekelas. Keterlibatan aktif ini juga berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman materi dan motivasi belajar peserta didik (Herdianti *et al.*, 2024).

Biologi merupakan cabang ilmu yang mempelajari berbagai aspek kehidupan, mulai dari struktur hingga interaksi antar makhluk hidup. Salah satu materi penting dalam biologi adalah klasifikasi makhluk hidup karena memiliki cakupan konsep yang luas, seperti pengelompokan makhluk hidup berdasarkan cirinya, perkembangan sejarah klasifikasi, tata nama ilmiah dan penggunaan kunci determinasi untuk identifikasi makhluk hidup (Marhaeni *et al.*, 2022). Materi ini juga melatih peserta didik berpikir logis dan sistematis dalam mengenali ciri-ciri makhluk hidup (Munisah, 2023). Namun, pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional membuat peserta didik kesulitan memahami materi ini secara mendalam (Andayani, 2025).

Hasil dari analisis kebutuhan guru dan peserta didik turut memperkuat permasalahan yang telah diidentifikasi. Dua orang guru biologi menyampaikan bahwa materi klasifikasi makhluk hidup merupakan salah satu topik yang paling sulit dipahami oleh peserta didik karena sifatnya yang abstrak dan dipenuhi istilah-istilah ilmiah. Guru juga mengungkapkan bahwa media yang selama ini digunakan, seperti PowerPoint dan video, belum mampu menciptakan keterlibatan aktif dari peserta didik. Akibatnya, peserta didik cenderung pasif dan menunjukkan pemahaman yang dangkal. Selain itu, guru menekankan pentingnya pengembangan media pembelajaran yang bersifat interaktif, menyenangkan, dan mampu mendorong pembelajaran aktif di kelas.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang disebarkan kepada peserta didik, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar dari mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi klasifikasi makhluk hidup karena dianggap bersifat hafalan dan sulit divisualisasikan. Peserta didik mengaku merasa jenuh ketika hanya mendapatkan penjelasan lisan dari guru disertai tayangan video. Namun demikian,

peserta didik menunjukkan minat yang tinggi terhadap media pembelajaran berbasis permainan, karena dinilai dapat menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, serta menumbuhkan suasana belajar yang kompetitif.

Solusi dari permasalahan tersebut yakni perlu adanya perlunya pengembangan media pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman menarik bagi peserta didik untuk memudahkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. Begawanita (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran mampu memberikan pengaruh terhadap kenaikan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran berperan sebagai alat bantu komunikasi antara guru dan peserta didik, serta berfungsi strategis dalam membangkitkan minat, motivasi, dan pemahaman belajar (Sevtia *et al.*, 2022). Salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna adalah pemanfaatan media permainan edukatif, yakni penggunaan permainan sebagai alat bantu untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan interaksi peserta didik dalam proses pembelajaran (Altomari & Valenti, 2023).

Berdasarkan kebutuhan akan media yang interaktif dan menyenangkan, salah satu alternatif potensial adalah permainan edukatif. Media pembelajaran ular tangga dinilai mampu menyederhanakan cakupan materi klasifikasi makhluk hidup tanpa mengurangi isi tiap indikator pembelajaran. Media ini tetap mengacu pada tujuan pembelajaran dan membantu memaksimalkan waktu mengajar. Dengan menggabungkan unsur permainan, peserta didik diharapkan lebih termotivasi dan tertantang karena terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Oktafia & Fitriyati, 2024). Penelitian oleh Wati (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga menyumbang 45% terhadap peningkatan ketuntasan belajar. Adapun kelebihan lainnya adalah menarik minat belajar, menumbuhkan kerja sama, dan melatih daya ingat peserta didik (Nastiti *et al.*, 2022).

Media non-proyeksi menjadi salah satu alternatif solutif karena bersifat praktis, fleksibel, dan tidak memerlukan perangkat elektronik untuk digunakan di berbagai kondisi pembelajaran. Penelitian Balakrishna (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media non-digital khususnya permainan papan edukatif dapat meningkatkan partisipasi dan pemahaman materi peserta didik. Selain itu, media berbasis permainan fisik mendukung interaksi sosial, kolaborasi, dan pembelajaran

berbasis pengalaman, yang sangat penting terutama dalam pembelajaran sains.

Meskipun telah terdapat beberapa penelitian mengenai penggunaan media ular tangga dalam pembelajaran, namun sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum secara spesifik mengembangkan media ini pada materi klasifikasi makhluk hidup menggunakan media non-proyeksi. Penelitian oleh Marhaeni *et al.* (2022) hanya menilai efektivitas media ular tangga pada peserta didik MTs tanpa perancangan berbasis indikator pembelajaran. Sementara itu, Hidayah *et al.* (2022) menggunakan media ular tangga pada materi jaringan tumbuhan, bukan klasifikasi makhluk hidup. Penelitian lain oleh Efendi *et al.* (2023) juga berfokus pada kelas XII dengan pendekatan dan materi berbeda. Selain itu, sebagian besar penelitian masih memanfaatkan media digital, padahal beberapa sekolah, terutama di daerah tertentu, memiliki keterbatasan dalam infrastruktur teknologi (Azizah & Wulandari, 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media pembelajaran non-proyeksi ular tangga pada materi klasifikasi makhluk hidup yang dirancang secara sistematis menggunakan model pengembangan Hannafin and Peck. Media yang dikembangkan tidak hanya terdiri atas papan permainan dan kartu soal, tetapi juga dilengkapi dengan kartu bonus, kartu pelanggaran, dadu edukatif, panduan penggunaan, serta QR Code yang terintegrasi dengan kunci jawaban. Seluruh komponen media dirancang berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dan peserta didik sehingga mampu mendukung pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan pengguna, peneliti mengembangkan media pembelajaran non-proyeksi ular tangga pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan untuk mendukung pembelajaran Biologi di SMA melalui penyajian aktivitas belajar yang lebih aktif, menarik, dan bermakna. Diharapkan media yang dikembangkan dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang membantu guru dalam memfasilitasi pemahaman konsep klasifikasi makhluk hidup serta meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran non-proyeksi ular tangga pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik kelas X SMA.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana pengembangan media pembelajaran non-proyeksi ular tangga pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik kelas X SMA yang layak digunakan dalam pembelajaran biologi?”

D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat pembuatan media pembelajaran non-proyeksi ular tangga pada materi klasifikasi makhluk hidup adalah :

1. Bagi peserta didik, media ini dapat membantu memahami materi klasifikasi makhluk hidup melalui kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan.
2. Bagi guru, dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi pada materi klasifikasi makhluk hidup.
3. Bagi peneliti, dapat menjadi referensi dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan maupun penelitian lanjutan yang menguji efektivitas media.