

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat pada penelitian serta menjelaskan struktur organisasi penulisan pada skripsi ini.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menjadi hak yang perlu di dapatkan oleh seluruh warga negara karena sudah tercantum pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 ayat (1) dan Pasal 21 ayat (a) menyatakan bahwa setiap warga negara Indonesia berhak mendapatkan pendidikan dan pekerjaan juga penghidupan yang layak sebagai manusia. Pendidikan di sekolah perlu terjamin pada proses pembelajarannya, kegiatan pembelajaran ini dapat tercipta jika adanya ketersinambungan antar seluruh warga sekolah. Integrasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke dalam praktik pendidikan sangat penting untuk meningkatkan hasil pembelajaran dan meningkatkan kesadaran global.

Menerapkan pendekatan pembelajaran abad ke-21 yang selaras dengan SDGs dapat mendorong pendidikan yang berpusat pada peserta didik dan mendorong pembelajaran yang berkualitas untuk semua (Hidayah & Nugraheni, 2024). Memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK dan e-modul dapat meningkatkan kompetensi guru dan pemahaman peserta didik tentang konsep pembangunan berkelanjutan (Ekowati et al., 2024). Model pembelajaran kolaboratif berbasis SDGs, seperti menggabungkan aksi iklim ke dalam pelajaran biologi, dapat meningkatkan literasi lingkungan dan kesadaran sosial di kalangan peserta didik (Tareze et al., 2022). Dengan mengintegrasikan SDGs ke dalam pendidikan formal dan memanfaatkan metode dan media pembelajaran yang inovatif, para pendidik dapat secara efektif mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan global sekaligus meningkatkan hasil pembelajaran secara keseluruhan.

Media pembelajaran interaktif merupakan kebutuhan penting dalam proses belajar mengajar modern. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam penyajian materi media pembelajaran interaktif meliputi aspek pembelajaran, kualitas media,

dan minat pengguna (Mustaghfaroh et al., 2021). Konten harus sesuai dengan kompetensi inti dan dasar, disertai dengan tujuan pembelajaran yang jelas, serta dilengkapi evaluasi interaktif. Aspek komunikasi visual memerlukan warna cerah, animasi, audio, Gambar, dan jenis huruf yang tepat untuk meningkatkan pemahaman peserta didik (Nurkamilah & Muthmainnah, 2022). Media pembelajaran interaktif juga harus mudah dioperasikan, dapat diakses melalui perangkat *mobile*, dan memberikan *feedback* langsung kepada pengguna. Pengembangan media pembelajaran interaktif yang efektif dapat mengatasi sikap pasif peserta didik dan meningkatkan variasi dalam pengajaran (Agustina & Suprianto, 2018). Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat di sekolah dapat secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan (Agustira & Rahmi, 2022).

Pada jenjang SMP, peserta didik akan mengalami perubahan baik fisik, emosional maupun sosialnya. Mereka perlu mendapatkan proses pembelajaran yang sesuai dengan minat dan cara belajarnya masing-masing. Di masa ini juga peserta didik akan mendapatkan beragam informasi mengenai perbedaan dari setiap orang, seperti perbedaan bentuk wajah, bentuk, jenis rambut, warna kulit dan lain sebagainya. Saat inilah, guru dapat mengenalkan perbedaan diantara peserta didik melalui proses pembelajaran multikultural, yang dimana pembelajaran ini dapat ditemukan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Amaliah Akhmad et al., 2022). Pembelajaran yang dapat dijadikan bahan diskusi di kelas dapat ditemukan pada materi pewarisan sifat karena pada materi ini peserta didik diajarkan beragam perbedaan yang dimiliki teman-temannya.

Pada materi pewarisan sifat peserta didik diajarkan bahwa setiap orang memiliki ciri khasnya masing-masing dan tidak ada manusia yang memiliki kesamaan yang identik, bahkan anak yang dilahirkan kembar akan memiliki perbedaan karakteristik sifat. Peran guru pada pembelajaran materi ini adalah menjelaskan bahwa perlunya penerimaan antar peserta didik dengan beragam perbedaannya. Setiap peserta didik memiliki karakteristik dan gaya belajar yang unik, yang harus dipahami oleh guru untuk mengoptimalkan pengalaman belajar mereka (Zagoto et al., 2019; Saefiana et al., 2022). Perbedaan ini mencakup kemampuan kognitif, ciri-ciri kepribadian, dan keterampilan fisik. Memahami

karakteristik peserta didik sangat penting untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif dan mencapai tujuan pendidikan (Magdalena et al., 2021). Proses pembelajaran seharusnya tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan tetapi juga mempertimbangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Turhusna & Solatun, 2020). Dengan mengenali dan menangani perbedaan individu, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan efektif yang mendorong perkembangan peserta didik secara optimal dan keterampilan interpersonal (Zagoto et al., 2019; Saefiana et al., 2022).

Penelitian terkini telah meneliti penggunaan media pembelajaran interaktif di SMP Indonesia dalam berbagai mata pelajaran. Multimedia interaktif telah terbukti meningkatkan keterlibatan peserta didik dan hasil belajar dalam pendidikan kewarganegaraan (Candra & Masruri, 2015), sains, dan biologi (Dharmayanti & Oktarika, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Utomo (2023) melaporkan peningkatan nilai ujian yang signifikan setelah menerapkan media interaktif, dengan peningkatan berkisar antara 25% hingga 94,4%. Pengembangan alat interaktif khusus mata pelajaran, seperti "Tuan Simahi" untuk mengajarkan pewarisan sifat dalam biologi, telah menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan partisipasi peserta didik dan kinerja akademik (Utomo, 2023). Penelitian dengan pembuatan media pembelajaran interaktif telah menekankan pentingnya validasi ahli dalam pengembangan media, dengan mempertimbangkan aspek-aspek seperti akurasi konten, desain visual, dan kemudahan penggunaan (Kustiati, 2022). Selain itu, penggunaan media dengan adanya *game* pada aplikasi edukasi dalam proses pembelajarannya dinilai cukup efektif (Rozaan et al., 2023). Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pengalaman belajar dan prestasi akademik peserta didik dalam berbagai mata pelajaran di Indonesia.

Berdasarkan studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara yang dilakukan kepada guru di SMP Plus Sindang Resmi bahwa dari hasil belajar peserta didik ditemukan pada mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang memiliki rata-rata nilai terkecil dari mata pelajaran lainnya. Selanjutnya, ditemukan bahwa pada materi pewarisan sifat memiliki rata-rata nilai hasil belajar peserta

didik yang terkecil dari materi IPA lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak memahami pembelajaran mengenai materi pewarisan sifat.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Plus Sindang Resmi, bahwa kegiatan pembelajaran di kelas masih menggunakan metode konvensional yang dimana guru menjelaskan di depan kelas dan peserta didik mendengarkan. Metode pembelajaran memainkan peran penting dan mendapatkan perhatian khusus dalam kehidupan. Mengajar peserta didik dengan metode konvensional di mana hanya ada satu cara komunikasi tidak lagi efektif. Selanjutnya, hasil diskusi dengan guru IPA SMP Plus Sindang Resmi, dibutuhkan suatu media yang dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran ketika proses belajar mengajar tentang materi pewarisan sifat berlangsung.

Kebutuhan penggunaan media ajar pendukung tentang materi pewarisan sifat ini didukung dengan hasil observasi terhadap peserta didik mengenai kebutuhan media ajar yang diinginkan oleh peserta didik kelas IX di SMP Plus Sindang Resmi. Peserta didik berharap adanya media ajar pendukung yang menarik untuk proses belajar materi pewarisan sifat. Menurut pernyataan salah satu peserta didik kelas IX bernama Berliana bahwasanya ia memerlukan media pembelajaran yang menyenangkan, dapat diakses dimana saja dan penyampaian materi yang tidak bosan. Sejalan dengan pendapat peserta didik bernama Azka bahwa ia membutuhkan media pembelajaran yang interaktif yang dimana ia dapat berkomunikasi dua arah dengan media tersebut untuk mendukung kegiatan belajarnya. Dari hasil observasi tersebut, peneliti dan guru mata pelajaran IPA berdiskusi bahwa diperlukannya media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar dimana saja dan kapan saja serta adanya latihan soal yang sederhana sebagai simulasi soal yang diberikan pada saat ujian sekolah berlangsung.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti merancang sebuah media pembelajaran interaktif yang mencakup materi pembelajaran pewarisan sifat dan latihan soal dalam bentuk *puzzle*. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran ini dapat memudahkan guru dalam proses belajar mengajar di kelas dan

memudahkan peserta didik dalam proses pemahaman dalam belajar materi pewarisan sifat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang diangkat, masalah dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik kelas IX SMP Plus Sindang Resmi?
2. Bagaimana uji kelayakan media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik kelas IX SMP Plus Sindang Resmi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini didasari oleh kebutuhan guru mata Pelajaran IPA di SMP Plus Sindang Resmi. Batasan masalah ini sudah dipertimbangkan melalui hasil belajar peserta didik dan kebutuhan guru. Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif “Chromify” hanya berfokus pada enam materi dari dua subbab pada buku paket pembelajaran yang digunakan di SMP Plus Sindang Resmi.
2. Latihan soal hanya pada materi Persilangan Monohibrida dan Persilangan Dihibrida.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan masalah penelitian yang dikemukakan di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat rancangan dan membangun media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik kelas IX SMP Plus Sindang Resmi.
2. Mengetahui hasil uji kelayakan media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik kelas IX SMP Plus Sindang Resmi.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana hasil perancangan dan pembangunan media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik SMP.
2. Mengetahui hasil uji kelayakan media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran pewarisan sifat untuk peserta didik kelas IX SMP Plus Sindang Resmi
3. Membantu guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran interaktif “Chromify” sebagai media pendukung pembelajaran.
4. Membantu peserta didik untuk belajar materi pewarisan sifat dengan media interaktif dan peserta didik dapat belajar dimanapun.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia No.7867/UN40/HK/2019 Tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2021 disebutkan bahwa pada struktur penulisan memuat sistematika penulisan skripsi dengan memberikan Gambaran pada setiap bab, urutan penulisannya dan keterkaitan antara bab satu dan lainnya. Berikut struktur penulisan pada penelitian ini.

1. BAB I: PENDAHULUAN

Pada bagian ini, mencakup latar belakang masalah yang menjadi dasar penelitian, rumusan masalah yang berisi pernyataan tentang masalah yang akan diinvestigasi dalam penelitian, tujuan yang menjelaskan tujuan utama dari penelitian, manfaat yang menguraikan manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian, dan struktur penulisan

2. BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian ini dijelaskan pengertian dari objek-objek yang akan dibahas pada penelitian. Selain pengertian, terdapat juga konsep dan teori yang berhubungan dengan penelitian. Pada bagian ini juga dipaparkan hasil dari penelitian terdahulu yang relevan dan sesuai dengan topik bahasan.

3. **BAB III: METODE PENELITIAN**

Pada bagian ini mendeskripsikan secara rinci metode yang akan digunakan dalam penelitian dari desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

4. **BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini membahas hasil penelitian berdasarkan metode yang dipaparkan pada bagian sebelumnya. Hasil pembahasan ini untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan.

5. **BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

Pada bagian terakhir ini berisi simpulan dari hasil penelitian yang dijelaskan pada bagian temuan dan pembahasan. Selain itu, berisi simpulan dan rekomendasi yang ditujukan untuk pembaca dan kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian dari hasil penelitian ini.