

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 adalah rencana pembelajaran yang dibangun berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2013 Pasal 3. Undang-Undang ini menegaskan bahwa siswa berperan utama dalam pengembangan kompetensinya, yang bertujuan agar mereka menjadi individu yang memiliki keyakinan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berpengetahuan, terampil, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang bertanggung jawab dan demokratis. Menurut Permendikbud No. 65 Tahun 2013, standar proses pendidikan dasar dan menengah, kurikulum 2013 menekankan pentingnya pembelajaran yang holistik dengan menggunakan pendekatan saintifik atau ilmiah (*scientific approach*), maka dari itu, pembelajaran juga bertujuan untuk meningkatkan dan mencapai keseimbangan antara kemampuan "*soft skills*" dan "*hard skills*," yang mencakup berbagai aspek kompetensi, sikap, dan keterampilan. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperdalam pemahaman mereka, tetapi juga mengembangkan karakter dan kemampuan praktis yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja (Suharno, 2014).

Salah satu tujuan utama kurikulum 2013 adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan secara mandiri dengan memanfaatkan sumber-sumber pembelajaran yang tersedia. Namun, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berdasarkan sumber-sumber pembelajaran yang ada masih memiliki kekurangan dalam hal variasi aktivitas siswa, metode untuk meningkatkan pemahaman siswa, penguatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, serta belum optimal dalam mengaitkan dengan pemahaman awal siswa. Hal ini telah berdampak pada pemahaman konsep siswa terhadap materi pembelajaran yang masih kurang memadai. Keberhasilan kurikulum ini memerlukan pemahaman yang mendalam dari para guru dalam menerapkan Kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi (Makaborang, 2019).

Untuk menerapkan Kurikulum 2013 secara efektif, yang mengedepankan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, diperlukan sumber daya khusus seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA) untuk peserta didik, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang dengan metode saintifik (Hala, dkk. 2015)..

Dalam analisis kebutuhan LKPD yang disesuaikan dengan Kurikulum 2013, ditemukan bahwa dalam materi kingdom monera memiliki sumber belajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sangatlah penting. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan pembelajaran dan memudahkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Selain itu, penggunaan LKPD juga merupakan faktor penting untuk memastikan tercapainya kompetensi pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Swasta Bintang Langkat, sumber daya dan infrastruktur yang memungkinkan media pembelajaran interaktif cukup memadai, termasuk proyektor LCD, wifi, fasilitas laptop yang cukup untuk siswa, dan akses universal ke smartphone/perangkat android untuk meningkatkan kegiatan belajar mereka. Namun demikian, dalam melaksanakan tugas-tugas pendidikan, para pengajar cenderung memilih pendekatan ceramah dan mengandalkan buku-buku yang sudah dikemas dan sumber daya digital untuk menyampaikan materi pembelajaran. SMA Swasta Bintang Langkat juga masih menggunakan LKPD dalam bentuk cetak dan belum memanfaatkan Bahan Ajar dan LKPD digital atau LKPD yang dibuat dengan menggunakan *Articulate Storyline*. Guru yang telah membagikan Bahan Ajar (LKPD) berbasis cetak akan melakukan evaluasi setelah membagikan bahan ajar tersebut pada saat proses belajar mengajar.

Berdasarkan wawancara dengan seorang guru biologi dari SMA Swasta Bintang Langkat, terungkap bahwa pengajar tetap menggunakan LKPD (Perangkat Pembelajaran dan Bahan Ajar) di dalam kelas, baik yang sudah umum digunakan maupun yang secara khusus dibuat oleh Tim Musyawarah guru Biologi, dengan menggunakan LKPD tersebut, terlihat bahwa dalam bidang biologi, ada beberapa topik tertentu yang sulit dipahami oleh peserta didik, salah satunya adalah topik kingdom monera. Hal ini terlihat dari masih banyaknya siswa yang tidak mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Para siswa yang gagal mendapatkan nilai

kelulusan minimum terhalang oleh kurangnya minat mereka dalam meninjau materi pelajaran yang disajikan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) cetak yang disediakan oleh guru sebelum ujian. Selain itu, guru tidak menyediakan LKPD online.

Contoh teknologi yang berkembang pesat di bidang pendidikan adalah Android. Memanfaatkan aplikasi pendidikan dapat secara efektif mengatasi tantangan pembelajaran yang disebabkan oleh faktor-faktor seperti jarak, lokasi geografis, dan keterbatasan waktu. Mioduser Nachmias, Lahav, dan Oren (2000) menyatakan bahwa e-learning menawarkan berbagai keuntungan, seperti meningkatkan kemampuan memanipulasi informasi, memfasilitasi komunikasi, dan menjadi platform pembelajaran digital (Thowfeek & Salam, 2014). Perangkat pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki manfaat yang berbeda. Alat bantu pembelajaran yang dibuat dengan TIK menawarkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan sumber daya konvensional, karena alat bantu ini menggabungkan komponen seperti suara, grafik, animasi, dan simulasi. Penggabungan multimedia dalam menciptakan sumber daya pendidikan ini meningkatkan daya tarik dan interaktivitasnya (Sholeh *et al.*, 2018).

Articulate Storyline adalah aplikasi perangkat lunak multifungsi yang digunakan untuk menampilkan dan mendistribusikan informasi. Selain itu, perangkat lunak ini memiliki kemampuan untuk menghasilkan latihan dan penilaian. *Articulate Storyline* adalah pesaing yang tangguh dalam bidang pendidikan, terutama ketika diadu dengan Adobe Flash. Perbedaan utamanya dengan Adobe Flash, yang saat ini digunakan untuk pembelajaran interaktif, adalah bahwa *Articulate Storyline* tidak memerlukan penggunaan bahasa komputer atau skrip apa pun selama proses pembuatannya. Menu "*trigger*" menyediakan kontrol menyeluruh atas semua instruksi animasi, memfasilitasi pembuatan materi pembelajaran interaktif untuk guru. Program *Articulate Storyline* memiliki beberapa keunggulan, seperti antarmuka pengguna yang sederhana dan intuitif. Program ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah materi secara *online* maupun *offline*, sehingga memfasilitasi presentasi mereka dalam berbagai format, seperti pemrosesan kata, CD, situs web pribadi, dan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) (Satriawati. M & Samsuriah, 2020).

Pemanfaatan perangkat lunak *Articulate Storyline* dalam membuat multimedia interaktif sangat menarik sebagai alat pembelajaran yang interaktif. Selain itu, perangkat ini juga menyediakan beragam templat yang dapat digunakan untuk menghasilkan materi yang interaktif, terutama untuk pembuatan latihan dan ujian (Minkova, 2016). Efektivitas pemanfaatan sumber belajar multimedia interaktif dalam proses pendidikan telah dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih, dkk (2020). Penelitian ini menguji dampak pemanfaatan media pembelajaran interaktif yang dibuat dengan *Articulate Storyline* terhadap motivasi belajar dan prestasi akademik siswa pada mata pelajaran Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. Hasil penelitian lainnya, seperti yang dijelaskan dalam studi oleh Laila. E, dkk (2022), Penelitian ini menunjukkan pembuatan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan *Articulate Storyline*, dengan fokus pada Struktur dan Fungsi Sistem Pernapasan Manusia. Multimedia ini berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dan cocok untuk tujuan pendidikan. Penelitian dalam hal ini difokuskan pada evaluasi validitas teoritis media. Evaluasi ini dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan guru biologi di SMA Swasta Bintang Langkat. Tujuan dari proyek penelitian ini adalah untuk membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan *Articulate Storyline* untuk mengajarkan topik Kingdom Monera kepada siswa kelas X, sekaligus memastikan bahwa LKPD tersebut memenuhi kriteria yang dipersyaratkan.

Setelah mengevaluasi awal bahan ajar Biologi di SMA Swasta Bintang Langkat, ditemukan beberapa permasalahan. Contohnya, dalam proses pembelajaran, guru cenderung bergantung pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disusun oleh tim guru Biologi, yang sayangnya kurang mampu menarik perhatian siswa. Selain itu, LKPD yang digunakan oleh pendidik masih memiliki banyak kekurangan, terlihat dari tidak adanya peta konsep dan petunjuk praktikum di dalamnya. Desain LKPD juga kurang menarik dan cenderung membosankan bagi siswa. Pemakaian LKPD ini juga berdampak pada pemahaman materi yang sulit dikuasai oleh siswa, terlihat dari banyaknya siswa yang belum mencapai nilai KKM (75). Hal ini disebabkan oleh kurangnya minat siswa untuk mempelajari materi sebelum mengikuti tes, dan juga karena guru belum menyediakan LKPD dalam bentuk digital.

Berdasarkan uraian diatas, oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik dalam mata pelajaran Biologi dengan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*. Penelitian ini akan berfokus pada materi kingdom monera dan bertujuan untuk menjadi bagian penting dari perangkat pembelajaran biologi untuk siswa SMA. Penelitian ini akan dibuat dalam bentuk skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Biologi menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada Materi Kingdom Monera dikelas X MIA SMA Swasta Bintang Langkat Tahun Pembelajaran 2023/2024”.

1.2. Identifikasi Masalah

Mengingat konteks situasi yang dijelaskan di atas, sejumlah masalah dapat ditunjukkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan telaah terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan di SMA Swasta Bintang Langkat, telah ditetapkan bahwa diperlukan bahan ajar berupa LKPD untuk topik Kingdom Monera.
2. Adanya penurunan minat belajar siswa dalam pembelajaran biologi bab kingdom monera di kelas X MIA SMA Swasta Bintang Langkat.
3. Pendidik atau guru memiliki hambatan dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. SMA Swasta Bintang Langkat belum menggunakan LKPD yang berbasis digital khususnya LKPD berbasis *Articulate Storyline*.

1.3. Ruang Lingkup

Penetapan penelitian pengembangan diperlukan untuk memudahkan peneliti dalam berkonsentrasi pada upaya penelitiannya. Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini membahas mengenai pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*.
2. LKPD yang dikembangkan ditujukan untuk siswa kelas X SMA Swasta Bintang Langkat.

3. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE.

1.4. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki Batasan masalah yang ditentukan berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan, yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik yang akan dikembangkan hanya menyangkut topik kingdom monera di kelas X SMA Swasta Bintang Langkat Tahun Pelajaran 2023/2024.
2. Penelitian ini menggunakan bentuk Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) yang dikenal sebagai Model ADDIE.
3. Penilaian LKPD dibatasi pada penilaian oleh ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran dan respon peserta didik.
4. Penelitian ini mengumpulkan data dengan menggunakan soal pretest dan posttest untuk menilai peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan LKPD berbasis *Articulate Storyline* pada topik Kingdom Monera.

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi yang diberikan di atas, rumusan masalah penelitian dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera berdasarkan penilaian dari ahli Materi, Media, dan Pembelajaran?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera berdasarkan respon peserta didik?
3. Bagaimana tingkat keefektifan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera terhadap hasil belajar siswa?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, penelitian ini bertujuan untuk menetapkan tujuan-tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera berdasarkan penilaian dari ahli Materi, Media, dan Pembelajaran.
2. Mengetahui tingkat kepraktisan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera berdasarkan respon peserta didik.
3. Mengetahui tingkat keefektifan LKPD menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada materi kingdom monera terhadap hasil belajar siswa.

1.7. Manfaat Penelitian

Setelah menyelesaikan penelitian ini, diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi dengan cara berikut:

1. Bagi Peneliti, harapannya penelitian ini dapat memperluas cakupan pengetahuan ilmiah dan menghadirkan pengalaman baru dalam konteks pembelajaran, yang mungkin mendorong minat dalam eksplorasi ilmiah lebih lanjut. Selain itu, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada peningkatan pemahaman dan pengetahuan dalam subjek yang sedang diselidiki.
2. Bagi Guru, sebagai kontribusi untuk meningkatkan pengembangan materi pembelajaran berbasis Aplikasi, terutama dalam penggunaan *Articulate Storyline*.
3. Bagi siswa, agar membantu siswa lebih kreatif dalam proses pembelajaran melalui LKPD dengan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*.
4. Bagi Pembaca, sebagai referensi dan kontribusi untuk penelitian lanjutan.