

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penerapan teknologi dalam pendidikan merupakan suatu sistem yang dapat digunakan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Contoh penerapan teknologi dalam pendidikan adalah penggunaan media pembelajaran (Lestari, 2018).

Audie (2019) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dengan memudahkan guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu meningkatkan motivasi siswa karena memungkinkan siswa menjadi lebih interaktif dan termotivasi di dalam kelas, sehingga dapat terjadinya umpan balik antara guru dan siswa. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa karena media pembelajaran dapat sangat membantu dalam perkembangan pengetahuan seseorang, terutama terhadap dampak siswa dalam proses pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat menunjang dan membantu proses pembelajaran adalah penggunaan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Multimedia interaktif adalah kombinasi dari berbagai media dalam suatu program yang memberikan tanggapan interaktif bagi pengguna untuk mengaktifkan berbagai kegiatan pembelajaran. Sementara itu, *Articulate Storyline* adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan sebagai media presentasi yang menyediakan template presentasi atau dapat mengkreasikan sendiri sesuai dengan keinginan dan kebutuhan presentasi (Rafmana dkk., 2018).

Articulate Storyline adalah salah satu multimedia *authoring tools* yang dapat digunakan untuk membuat perangkat pembelajaran interaktif yang terdiri dari kombinasi teks, gambar, grafik, suara, animasi, dan video. Perangkat lunak

ini juga memiliki fitur yang mudah digunakan seperti *timeline*, *movie*, *picture*, karakter, dan lain sebagainya. *Articulate Storyline* menerbitkan hasil dalam bentuk file berbasis web (html5) atau aplikasi yang dapat dijalankan di berbagai instrumen termasuk laptop, tablet, dan *smartphone* (Sapitri & Alwen, 2020).

Berkaitan dengan perlunya penerapan teknologi dalam pendidikan sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran, penulis ingin mengembangkan media pembelajaran interaktif yang berbasis pada *software Articulate Storyline*. Pengembangan media perlu dilakukan agar produk media berpengaruh pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai agar menjadi lebih baik. Melalui media ini yaitu berupa kombinasi media visual dan audio yang biasa disebut dengan multimedia akan dikembangkan menjadi sarana penyampaian materi pelajaran Biologi di SMA/MA menjadi lebih menarik dan berkesan bagi peserta didik.

Menurut Arsyad (2013) bahwa kegiatan pembelajaran akan lebih menarik dan efektif dengan bantuan sarana visual, dimana 5% pembelajaran berasal dari pendengaran, 90% dari penglihatan, dan 5% dari indera lainnya. Demikian juga, dikatakan bahwa kita dapat mengingat 20% dari apa yang kita dengar, dan dapat mengingat setengah dari apa yang dilihat dan didengar (Rusman dkk., 2011).

Hal ini sesuai dengan temuan Arkun (2008) bahwa penggunaan multimedia dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa, dan siswa merasa tertarik dan senang belajar menggunakan multimedia. Penggunaan multimedia interaktif juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata skor postes setelah menggunakan multimedia interaktif lebih tinggi daripada skor pretes sebelum menggunakan multimedia interaktif. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Dalal (2014) bahwa pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan teknologi dalam pendidikan juga telah diterapkan di MAN 2 Deli Serdang, namun belum maksimal pelaksanaannya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pelajaran Biologi di MAN 2 Deli Serdang mendapatkan hasil yaitu pembelajaran yang dilakukan biasanya menggunakan metode ceramah sedangkan media pembelajaran yang digunakan biasanya hanya menggunakan media *powerpoint* hasil unduhan dari internet dan beberapa torso namun tidak

pada semua materi, serta belum pernah dilakukan pengembangan media pembelajaran menggunakan *software Articulate Storyline*.

Berdasarkan hasil wawancara guru dan analisis angket kebutuhan peserta didik yang telah dilakukan, klasifikasi hewan menjadi salah satu materi yang cukup sulit dipahami oleh siswa. Sedangkan pada materi ini guru belum menggunakan media dalam pembelajarannya. Menurut guru tersebut, siswa mengalami kesulitan dalam mendeskripsikan ciri-ciri dari masing-masing filum, mengklasifikasi dan memberi contoh serta peranan dari anggota filum Invertebrata dan Vertebrata serta terdapat beberapa pembahasan yang tidak dapat dilakukan pengamatannya secara langsung, karena tidak tersedianya spesimen awetan Animalia di laboratorium, sehingga dibutuhkan media yang dapat menggambarkan materi klasifikasi hewan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep materi.

Multimedia Interaktif berbasis *Articulate Storyline* diharapkan mampu memudahkan siswa dalam mempelajari materi klasifikasi hewan. Siswa kelas XI MIA MAN 2 Deli Serdang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi tersebut. Kesulitan siswa diantaranya ialah pembahasan materi klasifikasi hewan yang sangat luas, banyaknya penggunaan bahasa Latin, kesulitan dalam mengingat dan memahami istilah Biologi serta belum adanya penggunaan media pembelajaran oleh guru pada materi tersebut.

Multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline* ini menyediakan materi pembelajaran dengan tampilan yang akan dipadukan dengan audio dan video untuk menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik. *Software* ini disediakan dalam format *.exe*, sehingga bisa langsung digunakan di pc/laptop tanpa harus menginstall ulang. Untuk memudahkan guru dalam mengkomunikasikan materi, media ini dapat menjadi salah satu solusi dan alternatif tersendiri. Produk yang dibuat dari media ini menyajikan materi yang diinginkan dalam bentuk kombinasi dari slide, gambar, video, audio, maupun animasi, serta juga dapat berfungsi sebagai sarana untuk melakukan kuis secara interaktif. Program *Articulate Storyline* dapat diinstal dan dijalankan pada sistem Windows 7, 8 hingga Windows 10 (Yumini & Lusia, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian pengembangan dengan judul: **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Klasifikasi Hewan Kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain :

1. Perlunya penerapan teknologi dalam pendidikan sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran.
2. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih didominasi dengan menggunakan metode ceramah dan media yang digunakan oleh guru kurang variatif.
3. Belum adanya pengembangan media pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan *software Articulate Storyline*.
4. Materi klasifikasi hewan menjadi materi yang cukup sulit untuk dipahami oleh siswa karena pembahasan materi klasifikasi hewan yang sangat luas, banyaknya penggunaan bahasa Latin, kesulitan dalam mengingat dan memahami istilah Biologi serta belum adanya penggunaan media pembelajaran oleh guru pada materi tersebut.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini berjalan lebih efektif, efisien dan terarah maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X MIA MAN 2 Deli Serdang Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk menguji tingkat kelayakan dan tingkat efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.
3. Tingkat efektivitas media pembelajaran dinilai berdasarkan hasil nilai pretes dan postes yang diujikan kepada siswa.

4. Materi yang diteliti dibatasi pada materi klasifikasi hewan Vertebrata untuk siswa kelas X MIA SMA/MA pada semester II (genap) Tahun Pelajaran 2020/2021.

1.4. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kelayakan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021 berdasarkan penilaian ahli materi?
2. Bagaimana tingkat kelayakan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021 berdasarkan penilaian ahli media?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021?
4. Bagaimana tingkat efektivitas pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat kelayakan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021 berdasarkan penilaian ahli materi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021 berdasarkan penilaian ahli media.
3. Mengetahui respon guru dan siswa terhadap pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021.
4. Mengetahui tingkat efektivitas pengembangan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi klasifikasi hewan kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengembangan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* yang menarik dan inovatif dalam upaya meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran.
 - b. Menyumbangkan ide untuk memperkaya pengetahuan dalam penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk setiap topik Biologi.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi Peneliti
Memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan dalam pembuatan media pembelajaran yang menarik dan inovatif berdasarkan standar bahan ajar serta sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana.
 - b. Bagi Peserta Didik
Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pemahaman konsep pada materi klasifikasi hewan untuk kelas X MIA SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021.
 - c. Bagi Pendidik
Memberikan inovasi dalam proses belajar mengajar sehingga penyajian materi tidak monoton, dan memberikan wawasan tambahan bagi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran.

1.7. Defenisi Operasional

1. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana bagi pengajar untuk menyampaikan materi yang akan diajarkan, meningkatkan kreatifitas, perhatian dan motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Multimedia interaktif adalah kombinasi dari berbagai media dalam suatu program yang memberikan tanggapan interaktif bagi pengguna untuk mengaktifkan berbagai kegiatan pembelajaran.

3. *Articulate Storyline* adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan sebagai media presentasi yang menyediakan template presentasi atau dapat dikreasikan sendiri sesuai dengan keinginan dan kebutuhan presentasi. Perangkat lunak ini memiliki fitur yang mudah digunakan seperti *timeline*, *movie*, gambar, karakter, dan lain sebagainya. *Articulate Storyline 3* adalah sebuah program yang didukung oleh *smart brainware* sederhana dengan melalui template prosedur tutorial interaktif yang dapat diterbitkan secara online atau offline, sehingga memudahkan pengguna untuk melakukan perubahan dalam bentuk halaman web personal, CD, *word processing*, dan *Learning Management System (LMS)*.
4. Materi klasifikasi hewan adalah salah satu materi pokok yang diajarkan pada siswa kelas X SMA/MA Tahun Pelajaran 2020/2021. Materi klasifikasi hewan terbagi menjadi dua submateri yaitu klasifikasi hewan Invertebrata dan klasifikasi hewan Vertebrata. Adapun indikator pada submateri klasifikasi hewan Vertebrata yaitu ciri umum hewan Vertebrata (rangka tubuh, ruang jantung, reproduksi, suhu tubuh dan penutup tubuh), klasifikasi hewan Vertebrata pada masing-masing kelas, dan peranan hewan Vertebrata dalam kehidupan.