

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, telah menerangkan bahwa pendidikan di Indonesia merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan perlu perencanaan agar suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif dapat terwujud. Dengan begitu, peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan baik yang diperlukan bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Seiring dengan berkembangnya zaman pendidikan dapat mengalami perubahan. Perubahan tersebut bertujuan untuk menyelaraskan pendidikan dengan tuntutan baru yang timbul sebagai akibat dari berkembangnya zaman tersebut.

Pada abad 21 saat ini ditandai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat sehingga hal tersebut menuntut perkembangan dalam segala bidang tidak terkecuali pada bidang pendidikan. Pendidikan pada abad 21 menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai macam kompetensi, sehingga pendidikan diharapkan dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki kualitas dan kompetensi yang utuh. Pernyataan tersebut sejalan dengan Winaryati (2018) yang menyatakan bahwa kompetensi abad 21 dibagi ke dalam tiga domain yaitu kompetensi kognitif, kompetensi interpersonal, dan kompetensi intrapersonal. Kemudian, pendidikan pada abad 21 merupakan pendidikan yang mengintegrasikan kemampuan literasi, kecakapan pengetahuan, keterampilan dan sikap, serta penguasaan terhadap teknologi. Teknologi menjadi bagian penting dari pendidikan abad 21 yang ditumpahkan pada penggunaan multimedia. Dimana multimedia merupakan salah satu ciri yang paling mencolok pada abad 21 (Winaryati, 2018).

Pendidikan tidak dapat terlepas dari proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh pengajar untuk memberikan bimbingan, bantuan dan pengarahan kepada peserta didik untuk memiliki keahlian dalam belajar. Selain itu dalam pembelajaran, harus terjadi interaksi yang baik antara peserta didik dan guru. Dengan adanya pembelajaran yang baik dan terencana maka akan dihasilkan suatu proses pembelajaran yang diatur dengan sedemikian rupa dan dapat menghasilkan nilai yang diharapkan dengan baik (Ananda, 2019). Tentunya terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan terlebih dahulu sebelum dapat melaksanakan proses pembelajaran yang optimal.

Pranaja dan Astuti (dalam Octavia et al., 2021) menyatakan bahwa faktor yang berperan penting dalam menunjang keberhasilan dari proses pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat penunjang bagi proses pembelajaran berupa alat komunikasi yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif, materi dapat tersampaikan lebih optimal karena media dapat membantu memvisualisasikan dan mereduksi ekspresi verbal di dalam kelas. Sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran.

Kemajuan teknologi menuntut guru untuk dapat menyesuaikan diri dengan mampu menguasai IT dalam perencanaan maupun saat proses pembelajaran berlangsung. Penguasaan teknologi tersebut dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi dengan memanfaatkan media pembelajaran (Rohmah & Bukhori, 2020). Masalah yang selalu terjadi dalam mempelajari materi biologi adalah dalam memahami konten biologi yang kompleks dan bersifat tidak dapat diindra. Menurut Mulyani (dalam Yasin & Ducha, 2017) materi biologi yang sulit dipahami oleh peserta didik yaitu terutama berkaitan dengan konsep-konsep fisiologis yang tidak bisa diindra. Penyampaian materi-materi biologi yang tidak dapat diindra dapat dibantu dengan memanfaatkan media pembelajaran yang lebih interaktif.

Membuat media pembelajaran yang interaktif salah satunya adalah dengan menggunakan *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak

(*software*) yang digunakan sebagai alat atau media komunikasi dan presentasi dengan *template* yang dapat dibuat sendiri atau menggunakan *template* yang telah tersedia. Sekilas *Articulate Storyline* memiliki beberapa kemiripan dengan *Microsoft PowerPoint*, namun *Articulate Storyline* memiliki kelebihan dimana *software* ini berbasis multimedia yaitu perpaduan antara berbagai media atau format file berupa teks, gambar, grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain. Perbedaan paling mendasar diantara keduanya adalah pada aspek kontrol yang dilakukan oleh pengguna. Dimana kontrol pada media *Articulate Storyline* tidak hanya sebatas gulir atas (*scroll up*) dan gulir bawah (*scroll down*). Selain itu, *output* dari *Articulate Storyline* dapat berupa media berbasis web (html5) atau berupa *application file* yang dapat dioperasikan pada berbagai perangkat seperti laptop, tablet, dan *smartphone* (Sindu et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang telah dilakukan selama kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan II (PLP II) pada tanggal 27 September 2021 sampai dengan 27 Oktober 2021 yang bertempat di SMA Negeri 4 Tasikmalaya menunjukkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran daring maupun luring yang diterapkan bergiliran di setiap minggunya dengan tingkatan kelas yang berbeda belum sepenuhnya terlaksana secara optimal. Karena menurut pemaparan guru, beliau menyebutkan bahwa keikutsertaan dan ketertarikan peserta didik pada proses pembelajaran cenderung menurun. Menurunnya keikutsertaan dan ketertarikan peserta didik pada pembelajaran daring ditandai dengan sedikitnya peserta didik yang mengisi kehadiran dan mengumpulkan tugas. Sedangkan pada pembelajaran luring ditandai dengan sedikitnya peserta didik yang dapat menyelesaikan tugas tepat waktu. Dengan demikian, hasil belajar peserta didik pun ikut mengalami penurunan. Hal tersebut diduga karena media pembelajaran yang digunakan kurang menarik yaitu hanya berupa modul dengan format *word* atau PDF.

Sulitnya mewujudkan pembelajaran daring dan luring yang efektif tentunya tak jarang membuat peserta didik kehilangan fokus dan motivasi akibat penggunaan media pembelajaran yang terbatas, sehingga hasil belajar yang diperoleh pun terbilang cukup rendah. Sejumlah kekhawatiran pun muncul dan dirasakan oleh guru mata pelajaran Biologi, dimana mereka khawatir materi biologi akan sulit

diterima oleh peserta didik apabila dengan penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Salah satu materi biologi yang dianggap sulit tersebut adalah materi sistem ekskresi pada manusia. Merujuk pada penelitian yang pernah dilakukan oleh Fauzi & Mitalistiani (2018) dihasilkan bahwa materi sistem ekskresi merupakan materi tersulit ke-4 dari total 11 materi biologi untuk jenjang kelas XI MIPA pada kategori sulit dipahami (*Difficult to Understand*).

Konsep yang dipelajari dalam materi sistem ekskresi manusia meliputi konsep yang konkret dan tidak bisa diindra. Sehingga tak jarang masih dapat dijumpai fenomena miskonsepsi pada materi sistem ekskresi. Sejalan dengan pendapat Nusantari (dalam Pakpahan et al., 2020) yang menyatakan bahwa miskonsepsi pada mata pelajaran biologi antara lain sering ditemukan pada konsep genetika, sistem ekskresi, dan ekosistem. Materi sistem ekskresi manusia merupakan materi yang membahas struktur, fungsi serta proses-proses atau mekanisme yang terjadi di dalam tubuh sehingga tidak dapat diamati maupun diindra secara langsung sehingga dapat menimbulkan kesulitan bagi peserta didik dalam memahami materi yang terkait dengan proses-proses tersebut. Sejalan dengan pendapat Henno (dalam Raida, 2018) yang menyatakan bahwa materi yang berkaitan dengan organ dalam, sistem organ, dan mekanisme yang terjadi pada organ tubuh merupakan materi biologi yang dipandang sulit.

Maka dari itu, perlu adanya pemanfaatan media pembelajaran yang lebih interaktif, karena media pembelajaran interaktif sangat berperan penting dalam menunjang pembelajaran peserta didik secara mandiri di rumah bahkan di sekolah. Menurut Marlina (dalam Fardila & Arief, 2021) pembelajaran mandiri merupakan salah satu prediktor hasil belajar. Sehingga penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* (AS) dinilai mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik karena media pembelajaran interaktif dipercaya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk membuktikan hal tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian eksperimen untuk melihat Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* (AS) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi di Kelas XI MIPA SMAN 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti mengidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

- 1) Apa kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran biologi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya?
- 2) Bagaimana caranya agar peserta didik dapat tertarik pada pembelajaran biologi?
- 3) Bagaimana peran guru dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran biologi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya?
- 4) Apakah guru biologi sudah pernah mencoba menerapkan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* pada pembelajaran biologi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya?
- 5) Adakah pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya?

Agar permasalahan di atas dapat diselesaikan sesuai dengan harapan, maka peneliti perlu membatasi permasalahan penelitiannya. Adapun pembatasan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Jenis pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran daring maupun luring menggunakan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline*;
- 2) Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022 pada materi Sistem Ekskresi;
- 3) Penelitian ini hanya meneliti pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Sistem Ekskresi;
- 4) Hasil belajar diperoleh dari dimensi kognitif peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya yang diperoleh setelah melaksanakan tes hasil belajar pada materi Sistem Ekskresi, hasil belajar yang diukur adalah hasil tes dengan tipe soal pilihan majemuk (*multiple choice*) pada materi sistem ekskresi yang diukur dari dimensi pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), dan prosedural (K3) serta dimensi proses pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), serta mengevaluasi (C5).

Berdasarkan pada penjabaran di atas, peneliti akan mencoba melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar peserta didik dengan judul penelitian “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* (AS) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi. (Studi Eksperimen di Kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022)”. Peneliti berharap penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan pada penelitian ini adalah: “Adakah pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* (AS) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022?”.

1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahan serta kemungkinan meluasnya penafsiran terhadap istilah-istilah, maka penulis mendefinisikan secara operasional istilah-istilah sebagai berikut:

1.3.1 Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran. Kemampuan tersebut akan dibatasi hanya pada ranah kognitif. Hasil belajar peserta didik diukur dengan menggunakan tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran selesai (*posttest*). Tipe soal yang digunakan adalah tipe soal pilihan majemuk (*multiple choice*) sebanyak 30 butir soal dengan pilihan a, b, c, d, dan e pada materi sistem ekskresi. Dimensi kognitif yang diukur akan dibatasi pada pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), dan prosedural (K3) serta dimensi proses pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), serta mengevaluasi (C5).

1.3.2 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline*

Penelitian ini memanfaatkan penggunaan suatu media pembelajaran. Dimana media pembelajaran berperan sebagai mediator atau pengantar pesan yang dituangkan pada media tersebut. Selain itu media pembelajaran juga berperan dalam mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses pembelajaran yaitu guru dan peserta didik. Media interaktif merupakan suatu produk atau layanan digital membentuk sistem yang dapat merespon tindakan pengguna dengan menyajikan konten seperti teks, gambar, video dan interaksi *pop-up*. Media pembelajaran yang akan digunakan merupakan media pembelajaran yang interaktif yaitu *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* merupakan salah satu multimedia yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan konten berupa gabungan dari berbagai format media.

Articulate Storyline dikategorikan sebagai media pembelajaran interaktif, karena pada penelitian ini *Articulate Storyline* akan memuat berbagai jenis format media seperti teks, gambar, video, dan interaksi kuis di dalamnya. Sehingga *Articulate Storyline* sering juga disebut dengan multimedia. *Tools* yang tersedia pada *Articulate Storyline* akan digunakan untuk menuangkan beberapa fitur. Fitur tersebut akan tersedia pada bagian menu pada media *Articulate Storyline*, yaitu di antaranya: Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD), tujuan pembelajaran, materi sistem ekskresi yang dilengkapi unsur visual, latihan soal, serta profil penulis. Media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* ini akan dirancang sendiri oleh peneliti.

Penggunaan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada penelitian ini akan diterapkan dengan model *Discovery Learning* (DL). Dimana media pembelajaran *Articulate Storyline* ini akan membantu guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, kegiatan *stimulation* dengan menampilkan fakta menarik yang berhubungan dengan materi sistem ekskresi, kegiatan *data collecting* dengan menyediakan materi sistem ekskresi untuk membantu peserta didik mengisi LKPD, serta kegiatan evaluasi dengan menyediakan soal *posttest* di dalamnya lengkap dengan tampilan perolehan nilai.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* (AS) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Sistem Ekskresi di kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan secara teoretis dan praktis sebagai berikut:

1.5.1 Kegunaan Teoretis

Secara teoritis penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan berharga mengenai pemanfaatan media pembelajaran dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Dimana keberhasilan tersebut dapat dijadikan upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama pada materi biologi. Selain itu, penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai pembanding untuk penelitian lainnya di waktu yang akan datang.

1.5.2 Kegunaan Praktis

- 1) Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai wacana untuk memperluas wawasan dan pengetahuan tentang pentingnya penggunaan media pembelajaran pada materi biologi khususnya untuk diterapkan pada masa pembelajaran daring serta sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut di waktu yang akan datang.
- 2) Bagi guru, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kebermanfaatan berupa tolak ukur sebagai bahan pertimbangan guna melakukan pembenahan dan perbaikan kualitas proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal dan menghasilkan perolehan nilai hasil belajar yang sangat diharapkan.
- 3) Bagi peserta didik, penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru belajar biologi melalui media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* sebagai bentuk upaya dalam meningkatkan hasil belajar.

- 4) Bagi sekolah, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai inovasi pembelajaran dan acuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar peserta didik melalui pemanfaatan suatu media pembelajaran yang interaktif salah satunya *Articulate Storyline*.