

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi telah menjadi kebutuhan dasar bagi manusia di era digital ini. Semua orang dari segala usia dan latar belakang menggunakan teknologi dalam berbagai aspek kehidupannya. Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mengubah cara masyarakat dalam mencari informasi. Jika dulu masyarakat mencari informasi melalui media cetak atau media elektronik, kini mereka lebih banyak mencari informasi melalui internet (Sanga,2023)

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaan teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan. Dengan meningkatnya perkembangan teknologi informasi pada saat ini diperlukan inovasi untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan memilih dan menetapkan media pembelajaran yang digunakan (Anggita, 2020).

Penggunaan media pembelajaran pada dasarnya bisa membantu guru memberikan bahan ajar kepada siswa. Media ini diharapkan dapat memudahkan guru menyampaikan informasi dan siswa bisa memahaminya (Anggita, 2020). Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan menarik sangat penting demi tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran yaitu media audiovisual. Media yang dapat dirasakan peserta didik baik suara maupun gambar secara bersamaan yaitu video. Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Fadhli (2016) bahwa kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis video yang dikembangkan memiliki nilai lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan media buku bergambar (Anggita, 2020).

Video yang dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran yang menarik berupa animasi. Animasi ialah rangkaian gambar yang membentuk sebuah gerakan. Keunggulan media animasi dibanding media lain ialah kemampuannya untuk menjelaskan perubahan keadaan tiap waktu, terutama saat menjelaskan prosedur dan urutan kejadian (Wulandari *et al.*, 2020). Salah satu media animasi menarik yang dapat diterapkan ke dalam pembelajaran yaitu *powtoon*. Keunggulan dari *powtoon* ini yaitu memiliki grafis latar belakang yang jelas dan penuh warna, terdapat gambar animasi serta musik dan suara yang dapat ditambahkan ke dalam video yang menjadi pembelajaran yang menarik (Wulandari *et al.*, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Raida menurut pandangan siswa SMA se-kota Salatiga didapatkan hasil bahwa sistem pertahanan tubuh tergolong sebagai materi tersulit diurutkan kedua setelah sistem regulasi (Raida, 2018). Materi sistem pertahanan tubuh bersifat abstrak seperti yang dikutip pada penelitian oleh Suhartono *et al.*, (2014) yang menyatakan bahwa materi sistem pertahanan tubuh menyulitkan siswa untuk membayangkan/mengimajinasikan konsep-konsep di dalamnya, terutama pada materi sistem kerja imun (Raida, 2018).

Observasi awal yang telah dilakukan di SMA N 1 Laguboti pada kelas XI IPA 3 didapatkan hasil bahwa kondisi ruang kelas sudah baik dan memadai untuk kegiatan belajar mengajar. Fasilitas dan sarana prasarana dalam kegiatan pembelajaran juga sudah memadai. Namun guru masih menggunakan media yang sederhana dalam penerapan proses pembelajaran di kelas seperti penggunaan media gambar dan *power point* yang masih banyak bacaan di setiap lembarannya yang membuat peserta didik menjadi jenuh serta menemui kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan.

Wawancara yang telah dilakukan terhadap guru biologi di SMA N 1 Laguboti, guru mengatakan bahwasannya belum pernah menggunakan media pembelajaran audiovisual berupa video pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon*. Guru menggunakan *power point* sebagai media ajarnya, selama pelajaran siswa jarang aktif untuk bertanya seputar materi pelajaran biologi pada sistem pertahanan tubuh. Hal tersebut dikarenakan kurangnya variasi media pembelajaran biologi pada materi sistem pertahanan tubuh yang menarik. Hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah pada pelajaran biologi terkhususnya

pada materi sistem pertahanan tubuh. Guru mengatakan hal ini disebabkan karena siswa sulit memahami materi ini karena bersifat abstrak.

Hasil analisis karakteristik peserta didik di SMA N 1 Laguboti mendapatkan hasil bahwa peserta didik merasa kesulitan dengan materi biologi karena bersifat abstrak sehingga sulit memahaminya. Siswa berpendapat bahwa dengan menggunakan media pembelajaran mereka akan lebih mudah memahami materi biologi. Peserta didik juga mengatakan akan lebih bersemangat apabila guru menggunakan media pembelajaran, dan juga media pembelajaran memberikan pengaruh yang besar dalam pembelajaran. Peserta didik di SMA N 1 Laguboti ini belum pernah belajar menggunakan media berbasis video berbantuan *powtoon*.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kurangnya minat dan perhatian siswa dalam mempelajari materi sistem pertahanan tubuh. Selain itu, siswa memiliki daya ingat yang kurang baik dikarenakan pada materi sistem pertahanan tubuh, siswa dituntut untuk lebih memahami dan menalar isi materinya. Faktor lain yang berpengaruh yaitu cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, media dan alat peraga yang digunakan (Ulfa *et al.*, 2023). Upaya yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar peserta didik pada proses pembelajaran biologi pada materi sistem pertahanan tubuh yaitu, menggunakan metode mengajar yang bervariasi sehingga siswa tertarik dan tidak bosan mengikutinya (Ulfa *et al.*, 2023)..

Penelitian yang dilakukan Wuryanti dan Kartowagiran (2016) menghasilkan bahwa keefektifan video animasi berbais *powtoon* menghasilkan perbedaan yang signifikan terhadap kelas eksperimen dan kontrol dalam penerapan video animasi, sehingga dengan media pembelajaran menggunakan video berbasis *powtoon* dapat memberikan pengalaman belajar yang baru bagi peserta didik dalam mengembangkan pengetahuannya (Wulandari *et al.*, 2020). Dari hasil penelitian terdahulu yang sudah dilakukan maka dapat dinyatakan bahwa media video menggunakan *powtoon* dapat membantu memudahkan siswa dalam memahami materi biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Media pembelajaran berbasis video berbantuan *powtoon* juga belum ada digunakan pada materi biologi sistem pertahanan tubuh (Wulandari *et al.*, 2020).

Menurut latar belakang tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Video Berbantuan *Powtoon* pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh di SMA Negeri 1 Laguboti”.

1.2 Identifikasi Masalah

Menurut latar belakang masalah yang sudah disampaikan, sehingga dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Materi sistem pertahanan tubuh bersifat abstrak (proses pertahanan di dalam tubuh tidak dapat dilihat langsung oleh mata) sehingga dianggap sulit oleh peserta didik.
2. Kurang bervariasinya media pembelajaran biologi yang digunakan.
3. Media pembelajaran biologi menggunakan aplikasi *powtoon* belum pernah digunakan di sekolah SMA N 1 Laguboti.
4. Hasil belajar siswa pada materi sistem pertahanan tubuh masih tergolong rendah.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup media video pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* dijelaskan sebagai berikut:

1. Media yang dikembangkan ini yaitu berupa video pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon*.
2. Materi yang digunakan pada penelitian ini ialah materi sistem pertahanan tubuh.
3. Objek pada penelitian ini adalah media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon*.
4. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

1.4 Batasan Masalah

Supaya menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka diberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar yang ingin teliti di batasi pada hasil belajar kognitif.
2. Media yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada video pembelajaran berbantuan *powtoon*.
3. Materi yang digunakan pada penelitian ini dibatasi pada materi sistem pertahanan tubuh.
4. Subjek penelitian dibatasi pada kelas XI IPA SMA Negeri 1 Laguboti.
5. Model pengembangan menggunakan model ADDIE.

1.5 Rumusan Masalah

Menurut identifikasi masalah dan batasan masalah, maka perlu diajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh menurut ahli materi dan ahli media?
2. Bagaimana respon guru biologi di SMA N 1 Laguboti terhadap media pembelajaran biologi berbasis *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh?
3. Bagaimana respon siswa kelas XI IPA di SMA N 1 Laguboti terhadap media pembelajaran biologi berbasis *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh?
4. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA 3 di SMA N 1 Laguboti?

1.6 Tujuan Penelitian

Menurut rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kelayakan media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh.
2. Mengetahui respon guru biologi di SMA N 1 Laguboti terhadap media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh.

3. Mengetahui respon siswa kelas XI di SMA N 1 Laguboti terhadap media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* pada materi sistem sistem pertahanan tubuh.
4. Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran biologi berbasis video berbantuan *powtoon* pada materi sistem pertahanan tubuh untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, sebagai media pembelajaran pada materi sistem pertahanan tubuh dan sebagai acuan untuk lebih kreatif dan inovatif dengan menggunakan media *powtoon* agar tercipta proses pembelajaran yang lebih aktif, menarik dan menyenangkan.
2. Bagi siswa, membantu siswa untuk lebih memahami materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru dan mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan, sehingga meningkatkan minat dan motivasi belajar.