

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. LATAR BELAKANG**

Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia secara tidak langsung menunjukkan rendahnya kualitas pembelajaran, dan rendahnya kualitas pembelajaran salah satunya disumbangkan oleh rendahnya kualitas guru dalam menerapkan Pembelajaran Berbasis TIK. Pembelajaran TIK telah mampu memotivasi siswa dalam belajar dan membelajarkan siswa untuk lebih mandiri, membuat pembelajaran menarik dan lebih bermakna (Agustini,2019) sesuai dengan tuntutan dalam kurikulum 2013.

Rendahnya kualitas pembelajaran dapat dilihat salah satunya pada mata pelajaran yang memiliki karakteristik materi yang masih abstrak dan kompleks. Guru masih kesulitan mengkonkritkan konsep yang abstrak dan siswa pun susah memahami apa yang disampaikan guru. Kemudian keterbatasan sumber belajar yang tersedia juga belum optimal sehingga belum mendukung proses pembelajaran.

Salah satu inovasi terhadap proses pembelajaran adalah teknologi multimedia. Teknologi multimedia memungkinkan terjadinya penyampaian informasi dengan lebih cepat, interaktif dan menarik (Binanto, 2010).

Pemanfaatannya telah diterapkan dalam berbagai bidang, seperti kesehatan, bisnis, hiburan, pendidikan dan berbagai kepentingan umum lainnya. Dalam bidang pendidikan, multimedia menjadi teknologi yang mempermudah proses pembelajaran. Dengan menggunakan multimedia, pengajar dapat menyajikan gambaran benda yang kompleks, berukuran sangat kecil atau sangat besar, serta peristiwa yang berlangsung sangat cepat dan berada di tempat yang jauh dalam bentuk yang menarik. Hal ini bermanfaat dalam meningkatkan imajinasi, pemahaman dan minat pelajar, terutama siswa. Pada kegiatan belajar mengajar konvensional, seorang tenaga pendidik hanya akan memberikan materi pembelajaran kepada siswa dengan buku panduan dan menyampaikan teori. Pada materi yang bersifat abstrak contohnya materi tentang struktur dan fungsi pada sistem pernapasan, Apabila materi yang disampaikan oleh tenaga pendidik tidak mampu diserap oleh siswa, maka akan menyebabkan murid tersebut salah konsep dan sangat sulit untuk mengerti tentang materi yang diajarkan.

Setelah penulis melakukan konsultasi dengan guru mata pelajaran biologi di kelas XI SMA Negeri 2 Singaraja Yang Bernama Drs. Ketut Sarah Udaya. Beliau mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran biologi media pembelajaran sangat diperlukan, karena proses pembelajaran masih menggunakan metode demonstrasi dalam mengajar. Hal ini menyebabkan proses kegiatan belajar mengajar kurang efektif dan tingkat pemahaman siswa dalam belajar belum sesuai harapan. Selama itu penyajian materi juga masih menggunakan metode konvensional, dan guru sudah menggunakan media seperti gambar – gambar terkait materi yang dijelaskan dengan menggunakan gambar tersebut sebagai permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa,

padahal dari sisi konten masih abstrak dimana siswa menjadi susah memahami materi abstrak dan sumber bahan ajar masih terbatas. Penyampaian materi struktur pernapasan dan ekskresi manusia tidak didukung dengan adanya fasilitas penunjang pembelajaran sehingga siswa sulit untuk memahami materi pada saat proses belajar mengajar. Dimana hal tersebut menyebabkan siswa cenderung bersikap pasif dalam proses pembelajaran, sehingga hanya sebagai penerima informasi dari guru. Teknologi komputer belum dimanfaatkan untuk proses pembelajaran struktur pernapasan dan ekskresi manusia, sehingga menyebabkan turunnya motivasi dan minat belajar siswa. Terbatasnya pengetahuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif sebagai media guru untuk menyampaikan materi pelajaran.

Dengan demikian perlu adanya pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, karakteristik siswa, kesesuaian antar guru dan siswa, biaya, waktu proses pembelajaran, dan hal-hal yang mendukung lainnya. Salah satu pemilihan media pembelajaran yang tepat untuk dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu berupa media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan semangat belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang mandiri guna mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

Dari permasalahan yang terjadi, penulis dapat memberikan solusi yaitu sebuah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan, sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan visual video di dalam sebuah materi pembelajaran. Multimedia pembelajaran interaktif sangat di butuhkan di sekolah karena dapat menjadi alat pengajaran elektronik yang dapat membantu pengajar

dalam penyampaian materi pembelajaran. Dalam perancangan media ini menggabungkan dua media atau lebih seperti teks, grafik, gambar, audio, video, dan animasi secara terpadu yang akan dikombinasikan dengan konsep gamifikasi yang di akhir pembelajaran terdapat permainan kecil yang akan merefleksi pikiran siswa dengan cara bermain akan tetapi tidak sedikitpun mengurangi pembahasan dengan materi yang diawal dijelaskan.

Berdasarkan penjelasan diatas, beberapa penelitian yang sama pernah dilakukan oleh (Mustika, Sugara, & Pratiwi, 2017) tentang pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan metode *multimedia development life cycle*. Penelitian ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dengan enam tahapan yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Penelitian ini menyimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang dirancang secara menarik akan membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar peserta didik, membantu peserta didik meningkatkan pemahaman materi pembelajaran serta menumbuhkan kreativitas belajar sehingga akan berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran.

Sebagai pembelajaran berbasis TIK sangat diperlukan dalam mata pelajaran tersebut, dimana pembelajaran TIK mampu merubah materi yang abstrak menjadi kongkrit (Agustini & wisna, 2019). Media pembelajaran sangat tepat untuk mengatasi permasalahan yang dijelaskan diatas. Media pembelajaran akan mampu berkontribusi untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa

dalam pembelajaran biologi dan memudahkan guru dalam menjelaskan materi yang lebih variatif dan menyenangkan.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran biologi di sekolah masih menggunakan metode konvensional, yakni guru menjelaskan dengan metode ceramah.
2. Guru masih menggunakan media berupa gambar – gambar pendukung sehingga proses pembelajaran yang masih sulit untuk dipahami oleh siswa.
3. konsentrasi siswa saat mengikuti pembelajaran masih rendah, karena kebanyakan siswa hanya fokus belajar kurang lebih selama 15 menit pada jam belajar.

Berdasarkan pemaparan identifikasi masalah tersebut, beberapa permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Media Pembelajaran Struktur Pernapasan Dan Ekskresi Manusia Kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja?
2. Bagaimana respon siswa terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Struktur Pernapasan Dan Ekskresi Manusia Kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja?

### **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran struktur pernapasan dan ekskresi manusia kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja.
2. Untuk mendeskripsikank respon siswa terhadap kelayakan pengembangan media pembelajaran struktur pernapasan dan ekskresi manusia kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja.

### **1.4. BATASAN MASALAH PENELITIAN**

Batasan permasalahan dalam pengembangan media pembelajaran struktur pernapasan dan ekskresi manusia kelas XI IPA 7 di SMA Negeri 2 Singaraja :

1. Media pembelajaran ini menjelaskan dua materi tentang Sistem pernapasan dan sistem ekskresi manusiak.
2. Media pembelajaran ini menggunakan sumber buku paket yang tersedia di sekolah.
3. Implementasi dari media pembelajaran interaktif ini berupa animasi 2 dimensi menggunakan *adobe flash*.

### **1.5. MANFAAT HASIL PENELITIAN**

Adapun manfaat dari pengembangan media pembelajaran biologi pada materi pelajaran stuktur pernapasan dan ekskresi manusia sebagai beriuat:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya wawasan tentang media pembelajaran.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Manfaat bagi guru

Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai media pembelajaran yang lebih baik, serta membantu guru dalam penyampaian materi di depan kelas dan menjadikan suasana pembelajaran di kelas menjadi interaktif.

### b. Manfaat bagi siswa

Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

### c. Manfaat bagi peneliti

Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah melalui pengembangan media pembelajaran sehingga dapat menambah wawasan peneliti tentang bagaimana proses belajar biologi di SMA.