

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1.Latar Belakang Penelitian

Pandemi COVID-19 telah mengubah seluruh dunia dalam berbagai bidang, salah satunya yang paling terdampak yaitu bidang pendidikan. Pandemi ini mendorong inisiatif pendidikan di seluruh dunia karena telah menjadi tantangan luar biasa yang merangsang proses *e-learning* siswa. Dengan demikian, pandemi ini memaksa para pendidik untuk mengadopsi semua jenis pendekatan teknologi untuk mendorong proses belajar siswa (Virto & Lopez, 2020).

Dengan latar belakang ketakutan dan ketidakpastian selama pandemi, peralihan ke pembelajaran *online* yang belum pernah terjadi sebelumnya terbukti sulit bagi siswa dan pendidik. Transisi yang cepat ke pembelajaran jarak jauh ini menyoroti kebutuhan akan perangkat *online* yang terjangkau dan dapat diakses yang khusus mendukung ruang belajar kolaboratif yang dapat digunakan melalui pandemi dan seterusnya. Pembelajaran *online* menugaskan para pendidik di seluruh dunia untuk mengembangkan kurikulum *online* yang mampu mengompensasi hilangnya instruksi langsung bergantung pada pembelajaran berbasis laboratorium yang secara tradisional. Melalui transisi ini, penting bagi pendidik untuk memprioritaskan lingkungan pembelajaran *online* yang kolaboratif dan kohesif (Lee *et al.*, 2020). Terkhusus untuk mata pelajaran biologi.

Biologi merupakan bagian dari ilmu sains yang mempelajari makhluk hidup berdasarkan tingkat organisasi termasuk interaksinya dengan lingkungan. Produk keilmuan biologi berwujud kumpulan fakta dan konsep (Sudjoko dalam Ariyanto *et al.*, 2018). Tidak semua konsep dalam biologi bersifat konkret dan mudah diamati. Ada pula konsep yang bersifat abstrak dan tidak mudah diamati. Melalui penelitian Jayawardana (2017) tentang paradigma pembelajaran biologi mengatakan bahwa pembelajaran biologi sulit dipahami siswa karena banyak istilah latin yang berhubungan dengan konsep dasar sehingga diperlukan media pembelajaran sebagai acuan. Keterbatasan media pembelajaran menjadi masalah pembelajaran kedua terbesar yang dialami oleh guru setelah yang pertama terletak pada permasalahan siswa. Oleh karenanya untuk meningkatkan keterampilan guru

pula, pembelajaran biologi ini agar menjadi perhatian karena membutuhkan pemahaman yang realistis tidak hanya bersifat imajinatif. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam belajar sehingga perlu disajikan media pembelajaran seperti gambar dan teks sehingga memudahkan siswa dalam memperoleh pemahaman pemahaman dan hasil belajar.

Keberhasilan belajar ditentukan oleh dua komponen utama, yaitu metode pengajaran dan media pembelajaran. Kedua komponen ini saling terkait dan tidak dapat dipisahkan (Ali dalam Ramdhani & Muhammadiyah, 2020). Media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat menyampaikan pesan, merangsang pikiran, perasaan dan akan mendorong terjadinya proses pembelajaran. Media pendidikan memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pendidikan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media pendidikan secara umum diartikan sebagai alat, metode, dan teknik yang digunakan untuk lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian media pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pendidikan dan merupakan salah satu aspek yang harus dikuasai oleh setiap guru dalam menjalankan fungsi profesionalnya.

Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan dan informasi pembelajaran (Emda, 2011). Media pembelajaran yang dirancang dengan baik akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran (Ramdhani & Muhammadiyah, 2020). Keberhasilan belajar menggunakan media yang digunakan dapat dilihat berdasarkan penguasaan konsep siswa, dengan arti lain adalah siswa sudah dapat memahami materi yang disampaikan atau belum dari pembelajaran dengan menggunakan media yang dipilih. Mulyani, Sumantri, dan Permana (2001) mengemukakan bahwa penguasaan konsep adalah kemampuan individu untuk menyebutkan persamaan dan perbedaan dalam contoh-contoh yang menyajikan informasi tentang ciri-ciri dan nilai-nilai atribut suatu konsep dan merumuskan kembali konsep tersebut. Singkatnya, penguasaan konsep adalah kemampuan siswa untuk menangkap dan menjelaskan makna suatu konsep dari suatu mata pelajaran.

Dalam mata pelajaran biologi terdapat bab materi yang berjudul Dunia Tumbuhan. Pada bab tersebut menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 untuk siswa sekolah menengah atas kelas X akan dibahas mengenai pengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri umumnya dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan. Namun, tak jarang sebagian siswa ada yang menekuni materi tersebut dan ada pun yang tidak. Penelitian yang dilakukan oleh Zarisma *et al.* (2016) tentang faktor-faktor penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi dunia tumbuhan yakni disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Ada salah satu faktor internal tersebut adalah aspek minat. Aspek minat merupakan aspek yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Aspek minat dalam penelitian ini terdiri dari dua indikator, yaitu ketertarikan pada pembelajaran biologi dan sikap terhadap pembelajaran biologi.

Berdasarkan indikator ketertarikan pada pembelajaran biologi dengan persentase 57,46% pada penelitian yang dilakukan oleh Zarisma *et al.* (2016), siswa lebih banyak menjawab kadang-kadang merasa kurang bersemangat dan tidak tertarik dalam mengerjakan soal-soal biologi khususnya materi dunia tumbuhan. Sehingga indikator ketertarikan pada pembelajaran biologi dikatakan cukup berpengaruh terhadap kesulitan belajar siswa. Selanjutnya, indikator sikap terhadap pembelajaran biologi dengan persentase pengaruh 63,03% dimasukkan kedalam kategori lemah. Persentase pengaruh yang lemah artinya perlu adanya perubahan dari pola belajar siswa dan upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan minat belajar dari siswa sehingga bisa meningkatkan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Pembelajaran pada masa pandemi ini perlu melibatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), mendorong pembelajaran mandiri, dan karakter yang kuat dan positif (Maulida & Yulianto, 2021). Pandemi ini memaksa para pendidik untuk mengadopsi semua jenis pendekatan teknologi untuk mendorong proses belajar siswa termasuk memanfaatkan platform-platform yang ada sebagai media pembelajaran *online*. Salah satu platform yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam pembelajaran online ini adalah Google *Jamboard*.

*Jamboard* adalah papan tulis digital interaktif yang dikembangkan oleh Google yang dapat memudahkan kolaborasi secara *real time* baik jarak dekat maupun jarak jauh. *Jamboard* baru mudah dibuat dan akan otomatis disimpan serta diperbarui di *Google drive* pengguna. *Google Jamboard* memberikan kebebasan kepada pengajar untuk mengeksplorasi opsi dalam pendidikan virtual kolaboratif tanpa kendala biaya dan batasan lokasi geografis (Sweeney *et al.*, 2021). *Google Jamboard* adalah papan pintar interaktif di mana guru dan siswa dapat berkolaborasi di papan tulis virtual, yang memungkinkan mereka mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan ide, menuliskan berbagai pemikiran untuk berdiskusi, menyampaikan materi disertai simbol dan gambar, serta menggambarkan materi dalam berbentuk alur. Dalam penelitian Sweeney *et al.* (2021), ditemukan bahwa frekuensi interaksi siswa lebih tinggi saat menggunakan *Jamboard* dibandingkan dengan berbagi layar dan mengajukan pertanyaan secara lisan di *Microsoft Teams*. Cara pembelajaran konsep atau cara mengajar dengan hanya memperhatikan penyampaian konsepnya saja cenderung abstrak dan menggunakan metode ceramah sehingga membuat siswa menjadi pasif dan lebih banyak didominasi oleh guru. Maka diperlukan suatu model dan media pembelajaran yang lebih efektif yaitu membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran (Syafi'i *et al.*, 2011). Diupayakan dengan *Google Jamboard* ini dapat membantu guru untuk menjelaskan materi sekaligus berinteraksi dengan siswa melalui bantuan *Google meet*. Fitur-fitur yang disediakan oleh google secara gratis memang sangat membantu terlaksananya pembelajaran jarak jauh yang sedang terjadi saat ini.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Google Jamboard* terhadap Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Dunia Tumbuhan”.

## 1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana pengaruh penggunaan Media *Google Jamboard* terhadap penguasaan konsep siswa pada materi dunia tumbuhan?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa pada materi Dunia Tumbuhan sebelum diberikan pembelajaran menggunakan media Google *Jamboard*?
2. Bagaimana penguasaan konsep siswa pada materi Dunia Tumbuhan setelah diberikan pembelajaran menggunakan media Google *Jamboard*?

### **1.3. Batasan Masalah Penelitian**

Dalam penelitian ini setelah mendapatkan cakupan masalah agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksudkan, maka penelitian ini membataskan ruang lingkup penelitian yaitu penggunaan media Google *Jamboard* pada materi biologi kelas X mengenai Bab Dunia Tumbuhan tetapi yang dijadikan materi penelitian hanya Bryophyta dan Pteridophyta saja, serta mengukur penguasaan konsep siswa atau dalam kata lain hanya mengukur aspek kognitif saja yang dilakukan pengumpulan data menggunakan tes objektif berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Google *Jamboard* terhadap penguasaan konsep siswa pada materi Dunia Tumbuhan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan penelitian ini, manfaat yang dihasilkan adalah bagi peneliti hal ini dapat menjadi wawasan dan gambaran untuk mengajar jika kelak akan menjadi seorang guru. Kemudian, untuk pembaca yang berprofesi guru penelitian ini dapat menjadi referensi bahwa ada media yang masih jarang digunakan dapat menjadi media pembelajaran untuk membantu berlangsungnya proses belajar mengajar. Untuk pembaca yang merupakan seorang pelajar, hal ini dapat menjadi pacuan

siswa untuk membangkitkan semangat karena belajar dengan menggunakan media yang interaktif, bisa pula menjadi media untuk bekerja kelompok apabila sedang berada pada jarak yang berjauhan, serta bisa pula menjadi contoh cara baru untuk mencoba belajar kreatif tanpa mengantuk. Terakhir, penelitian ini dapat pula dijadikan sebagai landasan atau referensi untuk penelitian lebih lanjut baik yang serupa ataupun sejalan.

### 1.6. Struktur Organisasi Skripsi

Penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Google Jamboard terhadap Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Dunia Tumbuhan”, mengacu pada Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Tahun 2019 yang ditulis dengan struktur organisasi sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, merupakan bab yang menjadi dasar penelitian karena didalamnya mengenalkan latar belakang penelitian, mengemukakan rumusan permasalahan yang diangkat dan tujuan dari penelitian ini, dan memaparkan manfaat yang diberikan dari penelitian ini
2. Bab II Kajian pustaka, yakni bab yang memberikan gambaran mengenai dasar teori dan konsep dengan permasalahan yang akan dibahas. Pada bab ini pula dijelaskan informasi-informasi yang berkaitan atau relevan dengan permasalahan yang dibahas. Adapun kajian pustaka yang dipaparkan yaitu tinjauan mengenai Google *Jamboard*, kemampuan berpikir kreatif, penguasaan konsep, dan materi dunia tumbuhan atau *Plantae*.
3. Bab III Metodologi penelitian, pada bab ini meliputi desain, partisipan, populasi dan sampel, dan prosedural penelitian, serta teknik pengambilan data untuk dalam proses penelitian ini. Selain itu pada ini dipaparkan juga mengenai instrumen yang digunakan pada penelitian.
4. Bab IV Temuan dan pembahasan, bab ini berisikan hasil olahan data dan pembahasan yang menyampaikan makna dari hasil olahan data tersebut, serta membahas mengenai uraian pembahasan dari kedua variabel yaitu kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep.

5. Bab V Penutup, bab ini merupakan bagian akhir dari penelitian ini yang meliputi simpulan, rekomendasi, dan implikasi. Simpulan merupakan pernyataan akhir yang mencakup penafsiran dan pemaknaan keseluruhan dari penelitian, sedangkan rekomendasi dan implikasi merupakan saran dan masukan yang ditujukan kepada penulis, pembaca, dan atau orang-orang yang akan melakukan penelitian yang serupa atau sejalan.