

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Era globalisasi saat ini memiliki dampak yang sangat berpengaruh terhadap penyelenggaraan pendidikan dan menjadi sebuah tantangan bagi guru serta tenaga kependidikan lainnya (Wijaya dkk, 2016). Tujuan dari pendidikan nasional yaitu diharapkan seluruh warga negara Indonesia mampu berperan dalam mewujudkan kualitas pendidikan Indonesia yang lebih baik. Kualitas pendidikan di Indonesia dapat dikatakan baik apabila mampu mengikuti perkembangan zaman. Pada abad ini, seorang pendidik memiliki peran besar untuk mengarahkan siswanya menjadi manusia yang unggul agar mampu bertahan dan berkiprah di tengah masyarakat global melalui penguasaan keterampilan abad ke-21.

Keterampilan Abad ke-21 merupakan keterampilan penting yang harus dikuasai oleh setiap individu agar berhasil dalam menghadapi tantangan, permasalahan, karir, dan kehidupan di abad 21 (Redhana, 2019). Menurut Sari (2019) keterampilan abad ke-21 mencakup keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan belajar, serta keterampilan teknologi informasi dan media. Hal ini sejalan dengan pendapat Saavedra & Opfer (2012) yang menyatakan bahwa keterampilan abad 21 didefinisikan ke dalam empat kategori yaitu cara berpikir (berpikir kritis, kreativitas, inovasi, pengambilan keputusan, pemecahan masalah, dan metakognisi), cara kerja (komunikasi dan kolaborasi), alat kerja (pengetahuan umum dan literasi teknologi informasi komunikasi), dan hidup sebagai warga negara (kewarganegaraan, kehidupan dan karir, tanggung jawab pribadi dan sosial, serta kesadaran budaya dan kompetensi).

Keterampilan yang harus dimiliki setiap individu dalam menghadapi tantangan di abad 21 diantaranya keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi. Alzoubi, dkk (2016) menyatakan bahwa melatih keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi kepada siswa menjadi sebuah prioritas di abad ke-21. Sebagaimana yang diketahui tujuan pendidikan adalah untuk mendidik individu

mampu memecahkan permasalahan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari dan dapat mengkomunikasikannya (Livne, 2008).

Salah satu keterampilan abad ke-21 yang dibutuhkan agar dapat memecahkan masalah yaitu keterampilan berpikir kreatif. Menurut Binkley, dkk (2010) berpikir kreatif merupakan salah satu cara berpikir (*ways of thinking*) yang dibutuhkan seseorang dalam kehidupan kerja dan masyarakat di abad 21 serta menghasilkan gagasan atau sesuatu yang baru. Berpikir kreatif tidak hanya menghasilkan sesuatu yang baru, melainkan merujuk pada kemampuan melihat permasalahan dari berbagai perspektif dan mampu menghasilkan solusi yang bersifat baru, inovatif dan bervariasi. Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kreatif juga akan mampu meraih prestasi yang jauh diatas rata-rata kebanyakan siswa lainnya.

Selain keterampilan berpikir kreatif, keterampilan komunikasi yang baik juga merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung pembelajaran abad 21 sehingga siswa dapat mengkomunikasikan pengetahuannya dengan baik. Fadly & Mubarak (2014) mengemukakan bahwa pengetahuan yang dibentuk secara aktif oleh siswa, bukan hanya diterima secara pasif dari guru, tetapi harus mampu mengkomunikasikan proses berpikirnya tersebut. Dalam proses berpikir kreatif diperlukan komunikasi agar hasil berpikir kreatif dapat tersampaikan sebagaimana mestinya dan juga saat proses pembelajaran tercipta interaksi dua arah antara guru dan siswa. Oleh karena itu, siswa harus memiliki keterampilan komunikasi yang baik untuk mencapai keberhasilan proses pembelajaran.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah suatu usaha yang menjadikan peserta didik belajar. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan upaya menciptakan kondisi agar terjadi suatu kegiatan belajar. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tidak menitik beratkan pada apa yang dipelajari, melainkan berupaya untuk menciptakan bagaimana siswa mengalami proses belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru biologi di MAN 2 Majalengka, diketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa masih rendah. Sistem pembelajaran jarak jauh yang sudah lama diterapkan selama situasi pandemi menyebabkan siswa mengalami keterbatasan dalam berkomunikasi ilmiah dengan guru dan teman-temannya. Pembelajaran biologi masih cenderung pasif karena siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Kegiatan belajar yang dilakukan secara *online* juga banyak terdapat hambatan dan keterbatasan dalam pelaksanaannya. Salah satunya guru sulit memantau aktivitas dan perkembangan belajar siswa. Banyak siswa yang sudah mampu mengakses internet, akan tetapi siswa belum mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi tersebut secara baik dan optimal untuk pembelajaran.

Salah satu upaya untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran yakni menggunakan model pembelajaran yang tepat dengan bantuan media terintegrasi yang mudah dipahami dengan baik oleh siswa. Menurut Trianto (2009) model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dalam rangka mencapai tujuan belajar, dan berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan kegiatan belajar mengajar. Sedangkan media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan berupa bahan ajar sehingga dapat menarik perhatian siswa, dan merangsang minat serta motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu (Kustiawan, 2016).

Model dan media pembelajaran merupakan dua elemen penting dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang akan dipilih hendaknya yang berpusat pada siswa dan harus menyesuaikan dengan karakteristik pendidikan abad 21. Dengan kata lain, model dan media pembelajaran tersebut bertujuan untuk mengembangkan kompetensi keterampilan abad ke-21 terutama pada keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa. Model pembelajaran yang cocok diterapkan pada pembelajaran online maupun tatap muka adalah model *discovery learning*.

Martaida (2017) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya siswa harus mampu menemukan sendiri dan menyampaikan ide atau gagasannya. Model *Discovery Learning* dalam pelaksanaannya dapat melibatkan siswa pada kegiatan pemecahan masalah, belajar mandiri, kreatif, dan berpikir kritis (Akinbobola dan Afolabi, 2010). Model *Discovery learning* berusaha mengembangkan dan mengarahkan cara berpikir ilmiah pada siswa. Siswa dijadikan sebagai subjek yang belajar, sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator belajar yang membimbing siswa.

Menurut Kemendikbud (2014) *discovery learning* tidak memberikan materi dalam bentuk sudah jadi, melainkan siswa mempersiapkan mental terlebih dahulu sehingga membentuk pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa. Keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa dapat dilatih menggunakan model *discovery learning*. Hal tersebut didukung oleh beberapa penelitian serupa yang saat pembelajaran menerapkan model *discovery learning* dengan hasil efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa (Nurmala & Priantari, 2017; Meikasari et al., 2020). Adapun tahap model *discovery learning* meliputi *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization* (Mayub et al., 2020).

Penerapan model pembelajaran harus ditunjang dengan penggunaan media pembelajaran yang cocok dan sesuai untuk diterapkan. Media pembelajaran diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi berupa materi ajar dari guru kepada siswa sehingga siswa akan lebih tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran (Kustiawan, 2016). Media pembelajaran yang cocok diterapkan yaitu media terintegrasi *linktree*. *Linktree* merupakan sebuah situs yang menyediakan satu link yang dapat mengakses beberapa link dalam bentuk tampilan yang sederhana dan praktis digunakan.

*Linktree* memiliki kelebihan jika digunakan sebagai media pembelajaran yaitu memudahkan guru memasukkan tautan atau file pembelajaran pada satu tempat kemudian link tersebut dapat dibagikan kepada siswa (Satrio, 2020).

Pada masa adaptasi baru ini, siswa lebih akrab dengan gadgetnya. Gadget tersebut tentunya dapat dijadikan sebagai media perantara pembelajaran agar siswa tidak cepat merasa jenuh. Siswa akan lebih jauh memahami teknologi informasi yang ada dan mampu meningkatkan hasil dan motivasi belajar karena adanya variasi teknologi informasi yang menyenangkan. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian Dedy Prayogo dan Sintiya Isromia (2021) dengan hasil yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbantuan media *linktree* efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Salah satu cabang ilmu yang mengalami perkembangan secara signifikan yaitu Biologi. Materi pokok yang dibahas di dalam biologi salah satunya adalah sistem reproduksi. Materi ini terdapat di kelas XI semester genap. Materi sistem reproduksi merupakan salah satu materi yang kompleks dan rumit, di dalam materi tersebut terdapat konsep-konsep yang memerlukan pemahaman dan hafalan yang cukup dari siswa seperti macam-macam alat reproduksi luar dalam pada pria dan wanita, tahapan proses spermatogenesis dan oogenesis, jenis-jenis hormon reproduksi, siklus menstruasi, tahapan fertilisasi, perkembangan embrio dan janin, serta kelainan atau penyakit pada organ reproduksi pria dan wanita.

Berdasarkan beberapa permasalahan dan melihat penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan, maka pada penelitian ini diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI MIPA di MAN 2 Majalengka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model *discovery learning* dengan media *linktree* sebagai pembelajaran inovatif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi yang dibutuhkan siswa dalam menghadapi tantangan di kehidupan abad 21.

## **B. Perumusan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa.
- b. Pembelajaran belum sepenuhnya memberikan kesempatan siswa dalam mengembangkan keterampilan berkomunikasi yang baik.

- c. Model pembelajaran *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* belum pernah diterapkan di sekolah.
- d. Banyaknya siswa yang sudah mampu mengakses internet (teknologi) namun belum mampu memanfaatkan dan menggunakannya secara optimal untuk pembelajaran.

## 2. Pembatasan Masalah

Penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* dibatasi oleh beberapa aspek, diantaranya:

- a. Penelitian difokuskan pada penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 terutama pada kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa.
- b. Indikator keterampilan abad ke-21 yang menjadi fokus penelitian ini yaitu keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi.
- c. Penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* hanya terfokus pada materi Sistem Reproduksi kelas XI semester genap.

## 3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: “*Bagaimana penerapan model pembelajaran discovery learning dengan media terintegrasi linktree dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa kelas XI di MAN 2 Majalengka?*”.

## 4. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimana penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa?
- b. Bagaimana keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas yang menerapkan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree*?
- c. Bagaimana keterampilan komunikasi siswa di kelas yang menerapkan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree*?
- d. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* pada proses pembelajaran?

### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi siswa.
2. Untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas yang menerapkan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree*.
3. Untuk mengetahui perbedaan keterampilan komunikasi siswa di kelas yang menerapkan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree*.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* pada proses pembelajaran.

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan keilmuan khususnya mengenai model pembelajaran *discovery learning*, media terintegrasi *linktree*, dan keterampilan abad ke-21. Penelitian ini juga mampu dijadikan bahan referensi, evaluasi, serta memberikan kontribusi efektif bagi guru dan siswa mengenai bagaimana penerapan model *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi sebagai keterampilan abad ke-21.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan yang bermanfaat dalam menyusun program akreditasi atau peningkatan kualitas sekolah.

##### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan atau referensi dalam melaksanakan proses pembelajaran, terutama dengan adanya penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan media terintegrasi *linktree* materi biologi yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Dapat memberikan pemahaman konsep materi secara sederhana dan efisien dengan media pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak cepat merasa bosan, terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan mampu belajar secara optimal.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan acuan jika akan dilakukan penelitian lanjutan yang relevan.

