

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Terjadinya globalisasi pada aspek teknologi dan pendidikan mengakibatkan hadirnya era *society* 5.0 yang merupakan penyempurna era 4.0 dalam dunia pendidikan. Pada era *society* 5.0 terdapat 4 kemampuan yang harus dimiliki siswa. Widana *et al* (2018) mengatakan bahwa 4 kemampuan yang perlu dimiliki oleh siswa pada abad 21 ini yaitu : berfikir kritis dan menuntaskan masalah, kreatifitas, keahlian berkomunikasi, serta keahlian untuk kolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Era *society* 5.0 merupakan era dimana komponen utamanya adalah manusia yang memanfaatkan dukungan teknologi yang bertujuan untuk kemajuan manusia dan sosial. Maka dari itu, untuk mengembangkan keterampilan tersebut maka guru sebagai pendidik perlu menerapkan pembelajaran yang dapat memfasilitasi, serta dapat mengoptimalkan kemampuan abad 21 tersebut. Sejalan dengan perkembangan era *society* 5.0, pembelajaran saat ini menjadi sangat berbeda karena adanya pandemi *Covid-19* dimana pembelajaran dilaksanakan secara *hybrid*. Kibtiyah Zaini, Sa'dullah, & Sulistiono (2021) mengatakan pembelajaran *hybrid* adalah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan memadukan antara pembelajaran daring dan tatap muka.

Permasalahan yang dihadapi guru biologi dalam kegiatan pembelajaran secara *hybrid* adalah pemanfaatan media yang kurang efektif, sehingga ketika siswa mengikuti pembelajaran secara daring siswa menjadi pasif karena informasi yang disampaikan oleh guru tidak tersambung secara langsung melalui media pembelajaran daring yang digunakan (Akbar *et al.*, 2022). Keaktifan siswa dalam pembelajaran akan berpengaruh pada kemampuan kolaborasinya. Hal tersebut dibuktikan melalui capaian penelitian A'yun (2021) mengatakan bahwasanya selama kegiatan belajar mengajar *online* banyaknya siswa yang mengalami kendala untuk berkolaborasi dengan teman kelasnya, sehingga kemampuan kolaborasi siswa menurun. Menghadapi permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran berbasis teknologi yang memudahkan siswa untuk berkolaborasi

dalam mengerjakan tugas dan dapat mempermudah pembelajaran secara *hybrid*. Terdapat banyak media pembelajaran berbasis internet yang tersedia dan bisa diaplikasikan pada KBM metode *hybrid* ini. Salah satunya dengan menggunakan aplikasi *zoom*. Penelitian Kuntarto, Sofwan & Mulyani (2021) menunjukkan bahwa pembelajaran daring dapat berjalan efektif di masa pandemi, karena penggunaan aplikasi *zoom* dapat menunjang pada proses pembelajaran.

Riskayanti (2021) mengatakan “Pembelajaran dengan metode ceramah belum bisa mengembangkan kemampuan kolaborasi siswa”. Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kolaborasi siswa. Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh Meilinawati (2018) menunjukkan adanya model KBM berbasis proyek dapat meningkatkan kapabilitas kolaborasi siswa. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Rahayu, Pramiasih & Sritumini (2019) menunjukkan bahwa metode *Project based learning* dapat meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa. Maka, penggunaan model *project based learning* melalui penggunaan *zoom* dinilai tepat untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berkolaborasi pada materi ekosistem di SMA. Dengan berkolaborasi maka dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, serta ide-ide kreatif untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru (Simanjuntak *et al.*, 2019).

Berdasarkan peristiwa dan fenomena yang terjadi saat ini, serta beberapa data dari penelitian terdahulu, satu diantaranya ialah penelitian yang dilangsungkan oleh Riskayanti (2021) yang berjudul Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis, Komunikasi, Kolaborasi dan Kreativitas Melalui Model Pembelajaran *Project based learning* di SMA Negeri 1 Seteluk menunjukkan, “Pembelajaran dengan model *Project based learning* dapat meningkatkan kapabilitas siswa dalam berkolaborasi”. Namun, penelitian tersebut dilaksanakan ketika proses KBM dilakukan secara tatap muka penuh, sehingga tidak selaras dengan keadaan yang sedang terjadi pada saat ini, dimana pembelajaran dilakukan secara *hybrid*. Sehingga penelitian yang dilaksanakan ini merupakan upaya perbaikan dalam penggunaan metode *Project based learning* guna meningkatkan kemampuan siswa saat berkolaborasi di SMAN 1 Baleendah pada pembelajaran *hybrid*. Berdasarkan

penjabaran permasalahan tersebut, maka diperlukan penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Kolaborasi Siswa Melalui Model *Project Based Learning* Menggunakan Zoom Pada Materi Ekosistem Di SMA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pembelajaran abad 21 menuntut siswa untuk dapat menguasai empat keterampilan salah satunya adalah kemampuan kolaborasi (Widana *et al*,2018). Maka untuk meningkatkan kemampuan siswa saat berkolaborasi dibutuhkan sebuah model pembelajaran.
2. Permasalahan guru biologi pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara *hybrid* adalah pemanfaatan media yang kurang efektif, sehingga ketika siswa mengikuti pembelajaran secara daring siswa menjadi pasif karena informasi yang disampaikan oleh guru tidak tersambung secara langsung melalui media pembelajaran daring yang digunakan (Akbar *et al.*, 2022). Maka dibutuhkan media pembelajaran berbasis *online* yang dapat mempermudah pembelajaran daring.
3. A’yun (2021) mengatakan bahwa kemampuan kolaborasi siswa menurun sejak pembelajaran dilaksanakan secara daring. Maka kemampuan kolaborasi siswa perlu ditingkatkan.

C. Batasan Masalah

Guna membatasi penelitian agar tidak meluas maka terdapat beberapa batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

1. Subjek yang digunakan adalah siswa kelas X IPA 7 SMA Negeri 1 Baleendah.
2. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Project Based Learning*.
3. Pembelajaran dilakukan melalui daring yaitu pembelajaran yang dilaksanakan tanpa tatap muka secara langsung di dalam kelas dengan bantuan media *zoom*.
4. Instrumen penilaian kemampuan kolaborasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kemampuan kolaborasi siswa.

5. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan kolaborasi menggunakan *framework* yang bersumber dari Johnson dan Johnson.

D. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah, maka dibuatlah rumusan masalah dalam penelitian ini. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana kemampuan kolaborasi siswa yang diberikan pembelajaran melalui model *Project Based Learning* menggunakan *zoom* pada materi ekosistem di SMA ?”.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, agar penelitian menjadi spesifik, maka rumusan masalah tersebut harus dirinci kedalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Seberapa besar kemampuan kolaborasi siswa sebelum diberikan pembelajaran melalui model *Project Based Learning* menggunakan *zoom* ?
2. Seberapa besar kemampuan kolaborasi siswa sesudah diberikan pembelajaran melalui model *Project Based Learning* menggunakan *zoom* ?
3. Seberapa besar peningkatan kemampuan kolaborasi siswa melalui model *Project Based Learning* menggunakan *zoom* ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam berkolaborasi melalui model *Project Based Learning* menggunakan *zoom* pada materi ekosistem di SMA.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Dengan cara teoritis, temuan penelitian ini bisa menambah kasanah keilmuan, terutama dalam mengembangkan kemampuan kolaborasi siswa melalui model *Project based learning* menggunakan *zoom* pada materi ekosistem di SMA.

2. Manfaat praktis

- a. **Bagi Guru** : Diharapkan dapat menggiatkan guru agar dapat lebih kreatif dan inovatif dalam menerapkan model pembelajaran abad 21 agar pembelajaran menjadi semakin menarik serta menyenangkan, sehingga siswa semakin mudah memahami materi yang diajarkan.
- b. **Bagi Siswa** : Diharapkan dapat memotivasi siswa dan menimbulkan keterampilan kolaborasi dalam proses pembelajaran.

G. Definisi Operasional

1. Kemampuan Kolaborasi

Sebuah istilah yang digunakan dalam suatu jenis pendekatan pendidikan yang melibatkan kombinasi kerja atau upaya intelektual antara siswa atau siswa dan seorang pendidik (Hosnan, 2016).

2. Model *Project based learning* (Pembelajaran berbasis proyek)

Model *project based learning* adalah suatu model pembelajaran yang menggabungkan antara proses pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui instruksi yang efektif oleh pendidik dan umpan balik dari siswa dalam penyelesaian masalah yang berkaitan terhadap kehidupannya melalui pembelajaran kelompok (Amissah, 2019).

3. Zoom

Zoom adalah layanan konferensi video dengan kemampuan praktis untuk menghadirkan suasana pertemuan daring (Setyowati, 2021).

4. Ekosistem

Ekosistem ialah perkumpulan dalam organisme pada sebuah daerah dan faktor fisik di mana organisme ini saling berinteraksi (Campbell & Reece, 2008).

H. Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan skripsi terdiri atas bagian pembuka, bagian isi, serta bagian penutup. Selain itu sistematika penulisan pada skripsi ini dijabarkan sebagai berikut :

A. Bagian Pembuka Skripsi

Bagian pembuka skripsi terdiri atas bagian :

- a. Halaman *Cover*
- b. Halaman Pengesahan
- c. Halaman Moto dan Persembahan
- d. Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi
- e. Kata Pengantar
- f. Ucapan Terima Kasih
- g. Abstrak
- h. Daftar Isi
- i. Daftar Tabel

- j. Daftar Gambar
- k. Daftar Grafik
- l. Daftar Lampiran

B. Bagian Isi Skripsi

Bagian isi skripsi terdiri atas bagian :

- a. Bab I Pendahuluan

Bab I Pendahuluan terdiri atas :

- 1) Latar Belakang Masalah
- 2) Identifikasi Masalah
- 3) Rumusan Masalah
- 4) Tujuan Penelitian
- 5) Manfaat Penelitian
- 6) Definisi Operasional
- 7) Sistematika Skripsi

- b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Bab II Kajian Teori berisi topik penelitian, penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian dan berkaitan dengan pembelajaran Biologi.

- c. Bab II Metode Penelitian

Bab III Metode Penelitian terdiri atas bagian :

- 1) Pendekatan Penelitian
- 2) Desain Penelitian
- 3) Subjek dan Objek Penelitian
- 4) Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian
- 5) Teknik Analisis Data
- 6) Prosedur Penelitian

- d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV Hasil dan pembahasan penelitian meliputi dua bagian utama, yaitu hasil penelitian didasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuk yang sesuai dengan urutan perumusan masalah penelitian dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan yang sudah dirumuskan.

e. Bab V Simpulan dan Saran

Bab V simpulan dan saran terdiri atas bagian :

- 1) Simpulan
- 2) Saran

C. Bagian Akhir Skripsi

Pada bagian akhir skripsi terdiri atas bagian :

- a. Daftar Pustaka
- b. Lampiran