BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bagian penting yang harus ditempuh setiap orang untuk mengembangkan potensi dirinya untuk menjadi manusia yang berilmu dan bermanfaat. Pendidikan sangat berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran baik formal, informal, bahkan nonformal. Arfani (2016) menyatakan pendidikan merupakan usaha yang dengan sengaja dari orang dewasa kepada yang lebih muda (peserta didik). Artinya pendidikan dilaksanakan secara terencana dan tidak asalasalan. Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan menerapkan Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 merupakan salah satu kurikulum yang digunakan dalam sistem pendidikan di Indonesia saat ini. Siregar & Amrizal (2018) mengemukakan Kurikulum 2013 memiliki beberapa karakteristik antara lain kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik, lebih menekankan pada pengembangan sikap, pengetahuan, dan melatih keterampilan secara terpadu. Dalam kurikulum ini peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator. Selanjutnya Herawati (2018) dalam penelitiannya mengenai persepsi guru terhadap Kurikulum 2013 100% partisipan menyetujui adanya kurikulum 2013 dan mengakui kelebihan dari kurikulum 2013, namun hanya 50% yang mampu menerapkan secara konsisten dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian menurut Mukminin (2022) menyatakan adanya pengaruh yang signifikan dari penerapan Kurikulum 2013 dan kinerja Guru terhadap hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar, yang terbagi ke dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan Alamsyah (2021) menjelaskan hasil belajar sebagai penilaian hasil yang telah dicapai peserta didik yang diperoleh dari usaha kegiatan belajar yang dinilai dalam periode tertentu. Dalam pendidikan saat ini tidak hanya fokus terhadap hasil belajar, tetapi harus memperhatikan keterampilan

yang menunjang kemajuan sumber daya manusia sesuai dengan perkembangan sains dan teknologi yang terjadi di abad 21.

Perkembangan sains dan teknologi pada abad 21 berkembang begitu pesat hal itu mempengaruhi kehidupan manusia khususnya dibidang pendidikan. *US-based Apollo Education Group* mengidentifikasi keterampilan abad 21 yang mencakup keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kepemimpinan, kolaborasi, kemampuan beradaptasi, produktifitas dan akuntabilitas, inovasi, kewarganegaraan global, kemampuan dan jiwa *entrepreneurship*, serta kemampuan dalam mengakses, menganalisis dan mensintesis informasi (Barry dalam Zubaidah, 2016). Salah satu keterampilan abad 21 yang perlu dikembangkan adalah keterampilan kolaborasi.

Keterampilan kolaborasi sangat krusial dalam proses pembelajaran karena bertujuan agar peserta didik dapat bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah secara bersama-sama (Pramudiyanti et al., 2020). Kemudian dalam kolaborasi melibatkan pembagian tugas dan setiap orang memiliki tanggung jawab dalam melakukan pekerjaan untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Greenstein (dalam Cahyati, 2019) keterampilan kolaborasi adalah kemampuan untuk bekerja sama secara efektif dan menunjukan rasa hormat kepada anggota tim yang berbeda, melatih keterampilan dan kemauan untuk membuat keputusan yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 8 Tasikmalaya melalui wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas X MIPA yaitu Ibu Gina Nurdianti, S,Pd pada tanggal 15 November 2022 dan pengamatan langsung proses pembelajaran didapatkan hasil sebagai berikut: nilai rata-rata peserta didik pada setiap materi ajar biologi memiliki rata-rata yang berbeda. Salah satunya pada materi ekosistem pada tahun ajaran 2021/2022 yang memiliki nilai rata-rata hasil belajar 70, sedangkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang harus dicapai oleh peserta didik adalah 75. Sehingga peserta yang memiliki nilai di bawah KKM diberi kesempatan remidial. Adapun ketika proses pembelajaran di kelas guru telah menggunakan model *direct instruction* dan *discovery learning*, namun dalam pelaksanaannya belum optimal.

Proses pembelajaran telah melakukan pembelajaran secara berkelompok, namun belum optimal mengarah pada keterampilan kolaborasi, yang ditunjukkan dengan adanya peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyampaikan argumen, mengkomunikasikan hasil diskusi, mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan.

Salah satu konsep dalam mata pelajaran biologi yang dapat memunculkan keterampilan kolaborasi adalah materi ekosistem. Materi ekosistem dalam pembahasannya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang mencakup komponen biotik dan abiotik, interaksi antar organisme hingga siklus biogeokimia. Melalui model *Project Based Learning (PjBL)* materi ekosistem memungkinkan dilakukan pembelajaran berbasis proyek yang nantinya akan memudahkan peserta didik untuk dapat memahaminya secara kolaboratif. Hal tersebut sesuai dengan KD. 4.10 pada Kurikulum 2013 yang diterapkan di SMA Negeri 8 Tasikmalaya yang menuntut siswa dalam membuat karya yang menunjukkan interaksi antar komponen ekosistem.

Beberapa penelitian terkait model *project based learning* memberikan dampak yang positif dalam proses pembelajaran. Saenab (2019) melakukan penelitian mengenai pengaruh model *project based learning* terhadap keterampilan kolaborasi Mahasiswa pendidikan IPA, hasil uji inferensial menunjukan adanya pengaruh model *project based learning* terhadap keterampilan kolaborasi Mahasiswa. Adapun penelitian Hamidah (2021) mengenai efektivitas model *project based learning* terhadap minat dan hasil belajar hasil penelitiannya menyatakan bahwa model *project based learning* efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Sejalan dengan latar belakang masalah, peneliti mencoba melakukan penelitian dengan menerapkan model *project based learning* pada materi ekosistem. Model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menjadikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*learning center*), menitik beratkan pada proses belajar dan hasil akhir berupa produk. Menurut *The George Lucas Educational Foundation* (dalam Nurohman, 2015) tahapan atau sintaks *project based learning* mencakup 1) pertanyaan esensial; 2) Desain rencana

proyek; 3) Menyusun jadwal; 4) Monitoring; 5) Menguji hasil; dan 6) Evaluasi pengalaman. Model pembelajaran *project-based Learning* lebih mengedepankan pola interaksi dan komunikasi yang positif antara pendidik dan peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apa kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran biologi?;
- Mengapa hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem kurang memuaskan?;
- c. Apakah model pembelajaran yang biasa digunakan selama ini sesuai dengan materi ekosistem?;
- d. Apakah model *project based learning* dapat menjadi solusi permasalahan dalam pembelajaran biologi?;
- e. Adakah pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik?;
- f. Adakah pengaruh model *project based learning* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik?;
- g. Adakah pengaruh model project based learning terhadap hasil belajar dan keterampilan kolaborasi peserta didik pada materi ekosistem di kelas X MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023?

Agar permasalahan tersebut dapat mencapai tujuan yang diharapkan, peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut:

a. Hasil belajar yang diukur pada penelitian ini menggunakan instrumen tes yang dibatasi proses kognitif yaitu pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisis (C4), dan mengevaluasi (C5). Dengan dimensi pengetahuan faktual (K1), Konseptual (K2), dan prosedural (K3).;

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Materi Ekosistem (Studi Eksperimen di Kelas X MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023". Dengan

adanya penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi peserta didik serta bermanfaat bagi pembaca dalam peningkatan kualitas pendidikan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu "Adakah pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar dan keterampilan kolaborasi peserta didik pada materi Ekosistem di kelas X MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023?".

1.3. Definisi Operasional

Agar istilah yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan tujuan dan tidak menimbulkan kesalahpahaman, maka penulis mendefinisikan sebagai berikut:

1.3.1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar pada materi ekosistem yang dilihat pada proses kognitif yang dibatasi pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), dan mengevaluasi (C5). Kemudian proses pengetahuan dibatasi pada pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), dan prosedural (K3). Pada penelitian ini hasil belajar diperoleh dari *posttest* pada materi ekosistem menggunakan instrumen tes pilihan majemuk sebanyak 50 soal; dan

1.3.2. Keterampilan Kolaborasi

Keterampilan kolaborasi merupakan kemampuan untuk bekerja secara efektif dan bertanggung jawab dengan orang lain untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat. Kemampuan kolaborasi dapat diukur dengan angket Collaboration Self-Assessment Tool (CSAT) yang dijawab oleh semua peserta didik meliputi contribution, motivation, participation, quality of work, time management, preparedness, team support, problem solving, team dynamics, interactions with others role flexibility, dan reflection. Jumlah pernyataan dalam angket sebanyak 44 pernyataan dengan skor 1 hingga 4.

1.3.3. Model Project Based Learning

Project based learning adalah model pembelajaran yang menjadikan peserta didik sebagai subjek (pusat pembelajaran), menitik beratkan pada proses belajar dan hasil akhir berupa produk. Model project based learning mendorong peserta didik untuk berkolaborasi, mandiri, dan bereksplorasi selama proses pembelajaran. Kemudian model pembelajaran project based learning lebih mengedepankan pola interaksi dan komunikasi yang positif antara pendidik dan peserta didik. Adapun tahapan atau sintaks pada model project based learning menurut The George Lucas Educational Foundation (dalam Nurohman, 2015) sebagai berikut:

- 1) Pertanyaan esensial;
- 2) Desain rencana proyek;
- 3) Menyusun jadwal;
- 4) Monitoring;
- 5) Menguji hasil; dan
- 6) Evaluasi pengalaman.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar dan keterampilan kolaborasi peserta didik pada materi Ekosistem di kelas X MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023.

1.5. Kegunaan Penelitian

1.5.1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini harapkan dapat memberikan manfaat dibidang ilmu pengetahuan dan digunakan sebagai gambaran terhadap proses pelaksanaan model *project based learning* serta diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan menarik sehingga menjadi salah satu solusi bagi perkembangan dunia pendidikan dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan abad 21 khususnya keterampilan kolaborasi

1.5.2. Kegunaan Praktis

1) Bagi Peneliti,

Menambah pengetahuan dalam menerapkan model *project based learning* yang dapat membantu proses pembelajaran serta memberikan saran dan masukan dalam proses penulisan karya ilmiah selanjutnya;

2) Bagi Sekolah,

Sebagai sumber rujukan dalam menerapkan model *project based learning* yang dapat digunakan dan menciptakan suasana kolaboratif di kelas dan meningkatkan hasil belajar;

3) Bagi Guru,

Memperoleh tambahan pengetahuan bagaimana mengukur keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar menggunakan model *project based learning*;

4) Bagi Peserta Didik,

Melatih siswa untuk lebih antusias dalam belajar, mampu mengaitkan konsep dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, selain itu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran.