

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan elemen fundamental dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan diartikan sebagai suatu proses yang terencana dan disadari, bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar serta kegiatan pengajaran yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengeksplorasi dan mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dalam hal ini, tujuan pendidikan meliputi penguatan aspek spiritual, pengendalian diri, pengembangan karakter, penanaman nilai-nilai moral, serta penguasaan keterampilan yang relevan bagi individu, masyarakat, dan negara. Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penduduk yang padat dan tersebar dari pusat kota hingga pelosok daerah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas penduduk melalui Pendidikan. Pendidikan di abad 21 peserta didik dituntut untuk memiliki pengetahuan yang dibarengi dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan menggunakan media informasi dan teknologi. Kurikulum merdeka yang diterapkan saat ini juga bertekad dalam mewujudkan kepribadian profil pelajar Pancasila yang terdiri dari enam dimensi yaitu bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, serta kreatif.

Kemampuan bernalar kritis merupakan salah kemampuan yang dibutuhkan untuk menghadapi persaingan global abad 21. Penalaran kritis adalah proses kognitif yang mencakup pemeriksaan dan menganalisis suatu masalah secara menyeluruh, memperoleh kemampuan untuk membedakan antara berbagai masalah, dan menemukan informasi yang relevan untuk membuat strategi pemecahan masalah (Rahmayati & Nuvitalia, 2023; Rahmawati, 2023). Pada dimensi bernalar kritis di kelas X-XII berada di akhir fase E. Pada fase ini peserta didik diharapkan mampu 1) Mengajukan pertanyaan untuk menganalisis secara kritis permasalahan yang kompleks dan abstrak, 2) Mampu mengklarifikasi serta menganalisis ide dan informasi yang rumit dan abstrak dari berbagai sumber dan memprioritaskan suatu gagasan yang paling relevan dari hasil analisis, 3) Menganalisis dan mengevaluasi penalaran yang digunakan dalam memperoleh dan mendapatkan solusi dan mengambil keputusan, 4) Menjelaskan alasan untuk mendukung pendapatnya dan memikirkan pendapat yang mungkin berbeda dengan pendapatnya dan mengubah pendapatnya apabila diperlukan (Kemendikbud, 2022). Kemampuan bernalar kritis pada abad 21 bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir dan mampu melihat serta memahami permasalahan dari berbagai sudut pandang untuk mengambil keputusan yang tepat sehingga siap menghadapi persaingan global (Khasanah & Muthali'in, 2023; Lihat *et al.*, 2023).

Bernalar kritis merupakan salah satu dimensi dalam Profil Pelajar Pancasila yang dikembangkan oleh Kemendikbud Ristek dalam kurikulum merdeka. Dengan penerapan program Profil Pelajar Pancasila guru dan peserta didik dituntut berperan dalam proses pelaksanaannya. Peserta didik dituntut untuk memiliki

karakter dan keterampilan dari enam dimensi Profil Pelajar Pancasila dan guru dituntut mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi program Profil Pelajar Pancasila (Nabila *et al.*, 2023; Rabbani *et al.*, 2023). Namun, pada kenyataannya guru mengalami kesulitan dalam pelaksanaan program Profil Pelajar Pancasila dikarenakan kurangnya pemahaman dalam mengimplementasikan program Profil Pelajar Pancasila, kurangnya sarana dan prasarana yang memadai serta kurangnya pelatihan implementasi kurikulum merdeka (Rizal *et al.*, 2022; Yansah *et al.*, 2023).

Rapor Pendidikan Indonesia yang dikeluarkan Kemendikbud Ristek tahun 2023 menyebutkan bahwa kemampuan bernalar kritis siswa SMA/Sederajat masih tergolong rendah, dilihat dari nilai kepatuhan terhadap Profil Pelajar Pancasila hanya 54,43% siswa yang sudah menerapkan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, hasil survei *Programme for International Students Assessment* (PISA) pada kategori kemampuan sains dan matematika yang terdapat pada laman Kemendikbud Ristek Indonesia menempati posisi ke-73 dari 79 negara yang berpartisipasi dan masih berada di bawah negara-negara di ASEAN (Kemendikbud, 2021; Sayhar *et al.*, 2019). Dan pada survei yang sama pada tahun 2022 Indonesia mengalami penurunan skor walaupun mendapat kenaikan peringkat 5 tingkat dari peringkat pada survei sebelumnya (Kemendikbud, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 1 Seririt mendapatkan hasil bahwa hasil belajar di kelas XI masih tergolong rendah, dibuktikan dengan nilai pengetahuan mata pelajaran biologi pada akhir semester sebelumnya di kelas XI dari 226 siswa

hanya 40% siswa yang mencapai 70 sebagai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan 60% siswa belum memenuhi KKTP sebagai indikator ketercapaian tujuan pembelajaran. Berdasarkan soal tes bernalar kritis yang diberikan oleh peneliti melalui *google form*, memperoleh nilai rata-rata 45,58 dan dari 76 siswa yang dijadikan sampel, 66 siswa (86,85%) memperoleh nilai di bawah KKTP atau di bawah 70.

Hasil wawancara dengan 3 guru pengampu mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Seririt dua dari tiga guru menyatakan bahwa model pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) yang dilakukan dengan metode ceramah dengan *power point* atau video sembari menjelaskan materi kepada siswa selama 60 hingga 70 menit dan siswa mencatat materi yang dibelajarkan. Dengan demikian, peserta didik tidak memiliki kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, sehingga kemampuan menganalisis, menalar, mengambil keputusan, dan menyuarakan pendapat tidak dikembangkan secara maksimal sehingga kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dan kemampuan bernalar kritisnya masih tergolong rendah. Hasil wawancara dengan guru juga diketahui bahwa di SMA Negeri 1 Seririt jumlah buku pegangan siswa hanya berjumlah lima buku di setiap kelas, sehingga guru tidak bisa mengandalkan buku sebagai sumber belajar. Maka dari itu, guru memberikan video pembelajaran sebagai media pembelajaran agar siswa mencatat materi dari video yang diberikan.

Solusi untuk menghadapi permasalahan tersebut adalah mengelola pembelajaran yang mampu merangsang peserta didik membangun pengetahuan

dalam pikirannya dan memilih model pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya. Salah satu model pembelajaran yang bisa melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah model PBL. Model PBL model pembelajaran yang berpusat pada proses pemecahan masalah. Peserta didik diharapkan mampu memperoleh solusi dari masalah yang disajikan oleh guru saat proses pembelajaran (Yulianti & Gunawan, 2019). Pada prosesnya peserta didik diberikan permasalahan yang selanjutnya diminta untuk menemukan solusi melalui kegiatan investigasi berdasarkan pemahaman teori dari materi pembelajaran. Menurut Barrow karakteristik model PBL yaitu proses pembelajaran berpusat ke peserta didik sebagai orang yang belajar, masalah yang diberikan merupakan permasalahan yang nyata, peserta didik diberi keleluasaan untuk mendapatkan informasi melalui berbagai sumber, dilakukan dalam kelompok kecil, dan dalam proses pembelajaran guru bertugas sebagai fasilitator (Mayasari *et al.*, 2022; Kolmos *et al.*, 2020). Pada model pembelajaran PBL guru bisa menciptakan kegiatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi pertukaran gagasan dan menekankan pada keterlibatan peserta didik dalam berkolaborasi dengan peserta didik lainnya. Dengan karakteristik pembelajaran yang menyajikan peristiwa yang terjadi di sekitar peserta didik kemudian dianalisis dan diselidiki hingga menemukan solusi memberikan sangat tepat untuk melatih dimensi bernalar kritis yang terdiri dari 1) mengajukan pertanyaan; 2) mengidentifikasi, mengklarifikasi, dan mengolah informasi dan gagasan; 3) menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya; 4) merefleksi dan mengevaluasi pemikirannya sendiri. Sedangkan untuk materi sistem reproduksi mempelajari materi yang dianggap tabu

dan enggan untuk ditanyakan, sehingga memerlukan permasalahan nyata agar lebih mudah dan sederhana untuk disampaikan ke peserta didik. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk mengatasi rendahnya kemampuan bernalar kritis siswa kelas XI SMA Negeri 1 Seririt. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan mampu meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut.

1. Hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari tingkat ketercapaian KKTP nilai akhir semester sebelumnya pada materi biologi hanya 40% dari 266 peserta didik.
2. Kemampuan bernalar kritis peserta didik masih tergolong rendah, dilihat dari hasil tes bernalar kritis yang diberikan oleh peneliti, dari 76 siswa yang dijadikan sampel, 66 siswa (86,85%) memperoleh nilai di bawah KKTP.
3. Peserta didik kurang dilatih dalam mengembangkan dimensi bernalar kritis, sehingga tidak mampu menganalisis dan menyelesaikan suatu permasalahan.
4. Model pembelajaran DI yang diterapkan dalam proses pembelajaran belum menerapkan pembelajaran yang menitikberatkan pada peserta didik sebagai orang yang belajar (*student centered*), sehingga kemampuan menganalisis, menalar, mengambil keputusan, dan menyuarakan pendapat tidak

dikembangkan secara maksimal yang berujung kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dan kemampuan bernalar kritisnya masih tergolong rendah.

5. Jumlah buku pegangan siswa hanya berjumlah lima buku di setiap kelas, sehingga guru tidak bisa mengandalkan buku sebagai sumber belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, hasil belajar siswa yang belum memenuhi KKTP harus ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih efektif, kemampuan bernalar kritis siswa masih rendah dan kurang dilatihnya peserta didik untuk menganalisis dan menyelesaikan suatu permasalahan, maka perlu diterapkan model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk menganalisis dan menyelesaikan suatu permasalahan. Sehingga pada penelitian ini difokuskan untuk menguji pengaruh model pembelajaran PBL terhadap dimensi bernalar kritis pada materi sistem reproduksi siswa kelas XI.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah didapatkan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan dimensi bernalar kritis peserta didik antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model PBL dan model DI dalam pembelajaran materi sistem reproduksi peserta didik kelas XI?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengetahui perbedaan dimensi bernalar kritis peserta didik antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL dan model pembelajaran DI dalam pembelajaran materi sistem reproduksi siswa kelas XI.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Sebagai acuan untuk pengembangan ilmu di bidang Pendidikan.
- b. Sebagai sumber informasi tambahan bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagi tenaga pendidik dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang berbasis masalah agar materi pembelajaran lebih menarik.
- b. Bagi peserta didik dapat digunakan sebagai motivasi belajar sehingga kemampuan bernalar kritis peserta didik dapat berkembang dan dapat memahami konsep-konsep dalam pembelajaran biologi.