

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan mendasar yang diperlukan oleh setiap individu. Pendidikan sebagai salah satu aspek yang dibutuhkan Negara untuk mencerminkan kesejahteraan sehingga diperlukan bibit manusia yang unggul dalam berbagai bidang. Hal ini diperlukan untuk mengetahui dan mampu bersaing di era globalisasi yang luar biasa pada tahap ini. Tantangan dunia pendidikan saat ini adalah mampu mencetak peserta didik atau individu yang mampu bersaing dan bertahan di era abad ke-21 saat ini. Menghadapi persaingan global di abad ke-21 membutuhkan individu yang memiliki kreativitas, kemampuan berpikir kritis, mandiri, kemampuan bekerja sama dalam tim, penguasaan informasi, keterampilan komunikasi, dan kemampuan belajar mandiri.

Kemampuan berpikir kritis di Indonesia berdasarkan *Programme for International Student Assessment (PISA)* terlihat masih rendah. Ditunjukkan dari data tahun penelitian *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2022 yang diumumkan pada 5 Desember 2023, dan Indonesia berada di peringkat 68 dengan diikuti 81 negara. Kemampuan berpikir kritis adalah potensi intelektual yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran, sesuai pernyataan Schaefersman (dalam Cahyono, 2017) bahwa berpikir kritis merupakan suatu keterampilan yang harus diajarkan pada siswa melalui ilmu pengetahuan alam atau disiplin yang lain untuk mempersiapkan mereka agar berhasil dalam kehidupan dan pendapat. Kemampuan berpikir kritis menitikberatkan pada keterampilan berpikir peserta didik. Belajar bukan hanya sekedar menghafal fakta tetapi juga mampu menyampaikannya kepada seseorang sesuai dengan apa yang telah disampaikan sebelumnya. Kemampuan berpikir kritis menuntut siswa untuk dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya. Seseorang dianggap mampu berpikir kritis ketika penyampaiannya didasarkan pada fakta. Nuryanti *et,al* (2018) menyatakan bahwa individu dengan pemikiran kritis mampu

melakukan kritik, mengajukan pertanyaan, mengevaluasi, dan merenungkan informasi yang diperoleh.

Menurut ketentuan Permendikbud 81A tahun 2013, untuk menggalakkan kemampuan berpikir kritis pada siswa, guru harus berperan sebagai fasilitator yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Ini mencakup kegiatan seperti pengamatan, pertanyaan, analisis, pengumpulan informasi, pengolahan data, dan komunikasi. Namun, dalam praktiknya, banyak sekolah yang tidak menerapkan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa, yang mengakibatkan kurangnya perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, termasuk dalam mata pelajaran biologi. Sehubungan dengan rendahnya kemampuan berpikir kritis, kritikus Jacquelin dan Brooks (dalam Shanti, 2017) mengungkapkan bahwa sedikit sekolah yang mengajarkan siswanya berpikir kritis, sekolah justru mendorong siswa memberi jawaban yang benar daripada mendorong mereka memunculkan ide-ide baru atau memikirkan ulang kesimpulan-kesimpulan yang sudah ada.

Adapun hasil dari kegiatan wawancara yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan diperoleh keterangan dari guru pengampu Biologi diketahui bahwa tidak seluruh siswa yang aktif dalam mengeluarkan pendapat pada saat pembelajaran berlangsung. Hal ini tentu secara tidak langsung menghambat berjalannya proses pembelajaran dan menimbulkan tidak tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan senilai 75. Nilai mata pelajaran biologi terkhususnya materi pada materi keanekaragaman hayati diketahui bahwa yang mendapatkan nilai di atas KKM hanya 38 %, sedangkan nilai yang dibawah KKM sebesar 62 %. Guru masih menggunakan model pembelajaran ceramah dalam melaksanakan pembelajaran dan metode ini tidak sesuai dengan ketetapan kurikulum merdeka yang digunakan di sekolah. Peserta didik banyak yang hanya duduk dan mendengarkan tanpa interaksi dengan guru. Selain itu, guru juga mengalami kesulitan dalam menimbulkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis tidak timbul secara spontan, tetapi memerlukan latihan. Namun, praktik berpikir kritis masih belum menjadi bagian dari budaya sekolah secara luas. Sedangkan menurut Ramdani (2020) Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu yang harus dilatih pada peserta didik sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat penting dalam menjamin keberhasilan pembelajaran. Kesuksesan dalam pendidikan sangat tergantung pada efektivitas proses pembelajaran. Untuk memastikan pemahaman yang baik dari siswa terhadap materi yang diajarkan, guru perlu memiliki pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan keahlian dalam mengajar. Pembelajaran biologi mempunyai karakteristik materi yang spesifik menuntut guru untuk mempunyai sikap yang lebih kreatif dan inovatif dalam pembelajaran. Salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang variatif. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran di sekolah perlu diterapkan model-model pembelajaran inovatif seperti model *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat menjadi wahana bagi tumbuh dan berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan model PBL dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam model pembelajaran ini, siswa tidak hanya diminta untuk memahami masalah tertentu, tetapi juga untuk berkolaborasi dalam mencari solusi atas masalah tersebut.

*Problem based learning* adalah model pembelajaran yang mengutamakan seberapa aktif peserta didik dalam berpikir kritis dan selalu terampil ketika dihadapkan pada penyelesaian suatu permasalahan. Proses belajar yang mengutamakan kemampuan analisis terhadap materi pembelajaran dari para siswa secara mandiri. Menggunakan permasalahan yang nyata untuk dihadapinya, para peserta didik bisa belajar berpikir secara kritis. Kemudian mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan mendapat pengetahuan secara mandiri (Magdalena, 2024). *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa dengan lebih mengedepankan pengalaman siswa, baik secara mandiri atau berkelompok untuk menuangkan ide-ide kreatif maupun gagasan baru sesuai dengan materi yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan dengan mengoptimalkan daya pikir kreatif siswa berdasarkan informasi yang diperoleh

selama proses pembelajaran (Yurniati, 2021). Keunggulan *Problem Based Learning* (PBL) ini adalah dapat meningkatkan kreativitas siswa, meningkatkan pola pikir kritis pada siswa dan meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah. Kaitannya *Problem Based Learning* (PBL) dengan pola pikir kritis siswa adalah kemampuan menerapkan, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi informasi yang diperoleh dan mengolah hasil observasi, pengalaman, refleksi, diskusi atau komunikasi (Rehani, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan sebuah penelitian mengenai problem based learning dan berpikir kritis dengan harapan bahwa hasil penelitian ini akan dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik, maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Keanekaragaman Hayati Di Kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2024/2025”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan metode ceramah secara terus menerus berdampak pada siswa kurang kritis.
2. Materi keanekaragaman hayati kurang dapat dipahami oleh siswa dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat.
3. Guru kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

## **1.3. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah melihat pengaruh *Problem Based Learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

#### 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati.
2. Mengukur kemampuan berpikir kritis yang dilihat dalam penelitian yaitu kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

#### 1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan penelitian adalah: “Apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati?”.

#### 1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati.

#### 1.7. Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian maka diharapkan penelitian ini akan memiliki manfaat, antara lain:

1. Bagi Siswa : Penelitian ini diharapkan akan memperluas pengetahuan siswa dan membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam memahami konsep serta menyelesaikan masalah.
2. Bagi Guru : Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan menambah wawasan tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pelajaran Biologi sehingga dapat membantu guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Sekolah : Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi oleh sekolah untuk meningkatkan proses pembelajaran sehingga menghasilkan peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY