

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan di era globalisasi telah membawa perubahan hampir dalam semua aspek kehidupan manusia, dimana berbagai permasalahan tidak mudah dipecahkan kecuali dengan penguasaan dan peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Agar mampu berperan dalam persaingan globalisasi maka kita perlu mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Kualitas yang baik pastinya memiliki kesempatan untuk berhasil dan mempunyai kemampuan yang unggul, sedangkan mereka yang tidak memiliki kemampuan akan didiskualifikasi. Sikap, keterampilan dan pengetahuan merupakan tiga kompetensi syarat wajib lulusan program pendidikan. Dan salah satunya keterampilan yang wajib dikuasai yaitu keterampilan berpikir.

Berpikir tingkat tinggi pada umumnya disebut dengan *High Order Thinking Skills (HOTS)*. Krulik, Rudnick, & Milou membagi kegiatan berpikir menjadi 4 yaitu *recall thinking* (mengingat), *basic thinking* (berpikir dasar), *critical thinking* (berpikir kritis) dan *creative thinking* (berpikir kreatif) (Susilowati & Sumaji, 2021). Kharbach di dalam (Fuad et al., 2017) mengatakan keterampilan berpikir dominan yang sangat dibutuhkan di abad 21 ini adalah keterampilan berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk menganalisis suatu gagasan menggunakan penalaran yang logis (masuk akal). Orang yang memiliki kemampuan berpikir kritis mampu memanfaatkan ide ataupun informasi yang diperoleh, sehingga dapat mengevaluasi serta memodifikasi untuk mendapat ide baru yang lebih baik. Berpikir kritis memiliki fungsi sebagai refleksi dan evaluasi terhadap keputusan yang telah diambil (Indriana & Hidayati, 2022). Hidayati (2019) mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan berpikir dengan menggunakan penalaran secara mendalam untuk mendapatkan informasi yang sesuai dan mampu dipertanggung jawabkan. Selain itu, kemampuan berpikir kritis

menurut Agnafia,(2019) merupakan kecakapan dalam berpikir reflektif serta memperkuat argumen dengan alasan yang dapat dipercaya. Jadi, kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir dengan menggunakan penalaran dan mendalam dalam mendapatkan informasi atau pengetahuan yang relevan dan mampu membuat kesimpulan atau keputusan dengan benar dan tepat.

Kemampuan berpikir kritis di Indonesia berdasarkan *Programme for International Student Assessment* (PISA) terlihat masih rendah. Ditunjukkan dari data tahun 2015 dengan skor 397 masih menduduki urutan ke- 62 dengan total peserta 72 negara, sedangkan data pada tahun 2012 dengan skor 396 (Agnafia, 2019). Kemampuan berpikir kritis juga rendah terlihat dari data yang diteliti oleh Nawawi et al., (2019) kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sel di SMA sekota Palembang masih rendah yaitu dengan rata-rata 32,56%. Penelitian Masita et al., (2016) menyatakan, bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang diungkap melalui tes keterampilan berpikir kritis siswa secara keseluruhan berada pada kategori kemampuan rendah dengan rata-rata nilai 34,2 yaitu semua indikator kemampuan berpikir kritis tidak tuntas. Hal ini terjadi karena pada umumnya proses pembelajaran yang terjadi di Indonesia, terkhusus pada pembelajaran biologi masih cenderung mengasah dalam aspek mengingat dan memahami.

Materi Biologi adalah materi yang menekankan kepada objek langsung karena berhubungan dengan lingkungan. Hubungan manusia dengan lingkungan, hewan dengan lingkungan, maupun tumbuhan dengan lingkungan menjadikan suatu keseimbangan yang menghasilkan hubungan timbal balik yang baik. Dalam kehidupan sehari-hari siswa banyak berinteraksi dengan lingkungannya seperti tumbuh-tumbuhan dan hewan namun masih belum menyadari manfaat serta fungsi dari hubungan tersebut. Mata pelajaran biologi bukan hanya menghafal konsep-konsep yang berkaitan dengan gejala alam di dalam kehidupan namun juga siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis (Miswari et al., 2020).

Perubahan lingkungan merupakan salah satu materi yang paling sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Perubahan lingkungan akibat berbagai aktivitas manusia dalam pemanfaatan lingkungan. Perubahan lingkungan yaitu dengan masuknya zat, komponen atau energi lain kedalam lingkungan yang

merubah tatanan lingkungan dan proses alam. Kemampuan berpikir kritis yang diperlukan dalam kasus perubahan lingkungan ialah upaya menghambat pengaruh dan peningkatan masalah pencemaran yang terjadi.

Dalam menjaga dan menghambat lingkungan dari kerusakan akibat perubahan lingkungan yang terjadi dewasa ini, siswa perlu memiliki keterampilan berpikir kritis untuk menggali lebih dalam informasi aktual terkait perubahan lingkungan. Lau dalam (Fuad et al., 2017) menyatakan bahwa siswa perlu memiliki keterampilan berpikir yang dapat membantu mereka dalam mengambil keputusan yang kuat untuk memperoleh pengetahuan baru dengan cepat. Dengan demikian keterampilan berpikir kritis siswa dapat memberikan pertimbangan dan keputusan yang tepat untuk memecahkan berbagai masalah karena keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa bukanlah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah semata, namun siswa harus dapat menerapkan keterampilan berpikir kritisnya dalam memecahkan masalah sekitar lingkungannya akibat pencemaran lingkungan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Muara diperoleh keterangan dari guru pengampu Biologi bahwasanya siswa belum optimal dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan. Para siswa kadang enggan dalam memberikan pertanyaan dan cenderung hanya mendengarkan serta mencatat sehingga pada akhirnya terjadi proses pembelajaran satu arah. Hanya beberapa siswa yang aktif dan antusias dalam mengikuti pelajaran dan jika diberikan kesempatan untuk bertanya, maka pertanyaan yang diajukan siswa terkesan pertanyaan biasa atau pertanyaan pengulangan yang sudah disampaikan oleh guru. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat melalui output berupa hasil belajar siswa (Miswari *et al.*, 2020). Hasil belajar biologi siswa yang masih rendah mengindikasikan masih rendah pula kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini diungkapkan oleh guru Biologi yang mengampu kelas XI SMA Negeri 1 Muara bahwa kriteria ketuntasan minimum masih belum tuntas ditunjukkan dengan adanya nilai ulangan harian, nilai ulangan umum yang banyak mendapatkan nilai dibawah KKM. Nilai KKM biologi di SMA Negeri 1 Muara adalah 75, jadi masih banyak siswa yang nilainya di bawah 75. Jika nilai siswa 75 atau lebih dari itu siswa sudah tuntas atau memenuhi kriteria KKM. Siswa mengatakan bahwa dalam

pelajaran biologi kurang optimal dalam mempelajarinya dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan hal yang penting untuk diketahui, diamati dan diteliti maka perlu dilakukan Penelitian ini disajikan dalam bentuk skripsi dengan judul: **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan di SMA Negeri 1 Muara Tahun Pembelajaran 2023/2024”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar biologi materi perubahan lingkungan pada siswa masih rendah berdasarkan pernyataan guru biologi yang mengatakan nilai siswa yang masih di bawah KKM.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa tergolong masih rendah dilihat dari rendahnya hasil belajar biologi perubahan lingkungan pada siswa.
3. Proses pembelajaran didalam kelas cenderung mengarah pada kemampuan menghafal konsep ataupun teori sehingga upaya untuk melatih kemampuan berpikir kritis kurang.
4. Dalam kegiatan pembelajaran guru biologi belum menerapkan soal-soal yang memiliki indikator berpikir kritis khususnya pada materi perubahan lingkungan.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perubahan lingkungan yang terdiri dari keseimbangan lingkungan, pencemaran lingkungan, pencegahan kerusakan lingkungan, serta limbah dan daur ulang di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Muara Tahun Pembelajaran 2023/2024.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa yang diteliti meliputi indikator kemampuan berpikir kritis pada materi Perubahan lingkungan.
2. Materi yang diteliti yaitu materi Perubahan lingkungan
3. Objek yang akan diteliti adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Muara

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Kemampuan berpikir kritis siswa pada masing-masing indikator berpikir kritis pada materi perubahan lingkungan di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Muara Tahun Pembelajaran 2023/2024?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirumuskan tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada masing-masing indikator berpikir kritis (interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri) pada Materi perubahan Lingkungan di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Muara Tahun Pembelajaran 2023/2024.

1.7 Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian maka diharapkan penelitian ini akan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep dan kemampuan dalam memecahkan masalah.
2. Bagi Guru, sebagai bahan masukan dalam mengatasi kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam mempelajari materi perubahan lingkungan.

3. Bagi Pembaca, sebagai bahan pertimbangan dan bahan masukan bagi peneliti selanjutnya.