BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sains mencakup mempelajari makhluk hidup dan lingkungan yang dikaji melalui pembahasan biologi. Dibagi menjadi cakupan pengetahuan kognitif, psikomotor dan afektif. Aspek produk biologi (kognitif) mengacu pada hasil keberhasilan siswa dengan dapat memahami dan menguasai konsep dari setiap materi pembelajaran. Kemampuan kognitif berkaitan dengan kemampuan daya pikir yang mencakup kemampuan intelektual sederhana hingga intelektual tingkat lanjut. Mengacu pada hakikat biologi sebagai ilmu, proses pembelajaran biologi seharusnya tidak terbatas pada penyampaian konsep dan informasi semata. Lebih dari itu, pembelajaran biologi juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, membentuk mindset analitis serta melatih penguasaan kemahiran sains. Dengan pendekatan ini, peserta didik juga mempelajari, mengeksplorasi lingkungan guna dimpergunakan biologi di keseharian hidup (Wijayanti *et al.*, 2013).

Proses belajar-mengajar secara praktek masih dalam proses penyesuaian dalam karakteristik biologi sebagai sains. Fenomena tersebut menjadi khayalak umum dalam penguasaan materi dan pembelajarannya didominasi dengan metode ceramah. Proses mengajar yang perusat pada guru dan peserta didik menjadi pembelajar pasif. Buku teks hampir menjadi sumber utama pembelajaran dan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah belum dikembangkan. (Zulfana *et al.*, 2015)

Metode ceramah cenderung hanya mengandalkan keaktifan dan kemampuan guru, yaitu guru aktif mengajar dengan menginformasikan sejumlah fakta, konsep, dan prinsip-prinsip. Sedangkan peserta didik sebagian besar hanya duduk diam dan menerima apa yang disampaikan guru. Oleh karena itu, dalam pembelajaran berbasis ceramah, peserta didik hanya sebagai penerima materi yang pasif (Nafisah, 2015). Akibatnya proses pembelajaran cenderung membosankan dan mengakibatkan peserta didik tidak dapat mengembangkan kemampuan dalam berargumentasi dan *life skill*nya. Oleh karena itu, pemilihan metode pembelajaran

sangat penting. Pemilihan suatu metode tentu harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan sifat materi yang akan dibahas.

Pada konsep perubahan lingkungan, peserta didik diminta untuk menganalisis masalah-masalah lingkungan di sekitarnya seperti fakta-fakta perubahan lingkungan, peningkatan kadar CO₂ terhadap peningkatan suhu bumi, aktivitas manusia yang mempengaruhi perubahan lingkungan, dan solusi mengatasi perubahan lingkungan. Menurut peserta didik menerapkann pembelajaran di dalam kelas akan sangat abstrak tujuan pembelajaran dan sifat materi yang akan dibahas. Sehingga mengikutsertakan peserta didikuntuk mengamati secara langsung terkait permasalahan lingkungan disekitarnya dapat menggunakan *field trip*.

Field trip merupakan suatu bentuk pembejalaran yang membawa peserta pembelajaran diarahkan ke tempat atau objek di luar sekolah untuk belajar dan menyempurnakan pemahamannya serta menjadikan pembelajaran yang lebih relevan dengan melihat kenyataan secara langsung (Djamarah dan Zain dalam Rahayu *et al.*, 2023). Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari *et al.* (2017) menyatakan *field trip* menjadi metode mengajar yang membantu peserta didik mendapatkan pratik yang dikatikan antara pengetahuan dan situasi yang benar terlaksana. Selain itu, temuan Dohn (2013) dalam Yulianti & Martuti (2014) menjelaskan bahwa praktik belajar di lapangan menghasilkan pengalaman yang efektif untuk meningkatkan motivasi peserta didik. Metode kerja lapangan menumbuhkan metode kerja lapangan pun menumbuhkan kepercayaan dari setiap peserta didik khususnya yang memiliki kesinambungan antara materi dan lingkungan. Hasil observari menghasilkan data bahwa banyak anak senang bergabung dalam *field trip*, hal ini disebabkan peserta memiliki ketertarikan pada aktivitas wisata bertemu dengan berbagai makhluk hidup dan memperluas ilmu pengetahuan.

Penguasaan konsep bukan menjadi satu-satunya aspek penting dalam hasil belajar, peserta didik perlu menguasai beberapa kemampuan lain ketika selesai dalam pembelajaran, salah satunya kemampuan berargumen. Kemampuan argumentasi merupakan salah satu bagian dari kemampuan abad ke-21 yang perlu dikuasai agar peserta didik mampu menalar secara objektif, memberikan penjelasan yang rasional, dan memiliki pandangan yang jelas terhadap suatu permasalahan

atau hal yang dipelajari (Karlina & Alberida, 2021). Peserta didik dilatih untuk dapat mengungkapkan pandangan yang faktual dan bukan sekedar argumentasi yang bersifat asumsi subjektif, sehingga argumentasi yang dibuat adalah pandangan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Argumen memiliki keterikatan dengan sains. Argumen menjelaskan struktur elemen bahasa dan ilmu pengetahuan menjadi strategi untuk menjawab pertanyaan dan menyelesaikan masalah. Dalam konteks pendidikan sains, peran argumentasi sangat penting untuk membangun pengetahuan siswa bertumpu pada kepercayaan dan argumen yang dimiliki. Proses mengajar sains, bertujuan agar peserta didik menimbulkan cara menganalisis secara cermat untuk menentukan konsep dalam menyelesaikan persoalan. Tahapan pengamatan masalah tidak dapat dengan analisis sederhana. Menerapkan kecakapan argumentasi, harus mampu membuat peserta didik menciptakan dasar analisis kritis - logis guna memecahkan isu secara ilmiah dan bertahap. Argumen peserta didik sebaiknya diperkuat dengan data dan bukti ilmiah yang sah. (Fatmawati *et al.*, 2018).

Menguasai kecakapan dalam memberikan pendapat sangatlah penting untuk aspek akademik maupun non-akademik. Berargumentasi menjadi salah satu cara bertukar pikiran dan penyampaian pendapat kepada orang lain. Berargumentasi dengan baik dan berkualitas merupakan tuntutan yang harus diraih oleh peserta didik saat proses belajar dikelas. Dengan berargumentasi yang baik, proses pembelajaran tidak akan terfokus pada penyampaian pada guru saja, tetapi akan tercipta pembelajaran yang berfokus pada peserta didik.

Kecakapan dalam memberikan pendapat siswa SMA saat ini masih tergolong rendah. Devi *et al.* (2018) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa SMA Pada Materi Larutan Penyangga menjelaskan bahwa kemampuan argumentasi siswa berada pada level 1 dan 2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rahayu *et al.* (2020) berjudul Kemampuan Argumentasi Siswa pada Materi Sistem Gerak SMA Negeri Kabupaten Sukabumi-Indonesia menjelaskan bahwa kemampuan argumentasi siswa pada level SMA masih rendah. Level kemampuan argumentasi pada skala Toulmin paling tinggi hanya ada di level 3, dengan mayoritas berapa pada level 1 dan 2 saja. Pada penelitian yang dilakukan Fatmawati *et al.* (2018) teridentifikasi bahwa

kemampuan argumentasi siswa tergolong rendah berdasarkan kelengkapan komponen argumentasi dan tingkatannya. Hasil tes menunjukkan 91% siswa berada pada level 1, 3% pada level 2, dan 6% pada level 3. Sementara itu, argumentasi lisan menunjukkan 88% siswa berada di level 1, 9% di level 2, dan 3% di level 3. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan argumentasi belum dikuasai secara penuh oleh siswa. Pemahaman konsep dan metode pembelajaran yang kurang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan argumentasi pada siswa.

Merujuk pada latar belakang di atas, kemampuan argumentasi yang baik menghasilkan output penting yang perlu dimiliki oleh peserta didik, tetapi kemampuan argumentasi siswa SMA saat ini masih rendah sehingga perlu usaha untuk meningkatkannya. Disisi lain, proses mengajar menggunakan *field trip* baik digunakan untuk bahan ajar dalam dinamika lingkungan. Untuk itu akan dilakukannya penelitian mengenai penerapan *field trip* terhadap kemampuan argumentasi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana penerapan *field trip* terhadap peningkatan kemampuan argumentasi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan?”

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan kemampuan argumentasi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan sebelum dan sesudah penerapan *field trip*?
2. Bagaimana level kemampuan argumentasi siswa setelah penerapan *field trip*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan *field trip* dalam pembelajaran yang diterapkan pada materi perubahan lingkungan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *field trip* terhadap peningkatan kemampuan argumentasi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan. Tujuan penelitian dijabarkan sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis penerapan *field trip* terhadap peningkatan kemampuan argumentasi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan.
2. Untuk menganalisis respon siswa terhadap penerapan *field trip* dalam pembelajaran pada materi perubahan lingkungan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui efektifitas penerapan *field trip* dalam meningkatkan kemampuan argumentasi siswa.
2. Bagi guru, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam membelajarkan materi perubahan lingkungan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan argumentasi.
3. Bagi siswa, penelitian ini bermanfaat untuk membantu siswa dalam belajar materi perubahan lingkungan, melatih siswa untuk belajar berargumentasi dan memotivasi siswa dalam belajar.
4. Bagi peneliti lain, penelitian ini bermanfaat sebagai acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan *field trip* atau kemampuan argumentasi siswa.

1.5 Asumsi Penelitian

Berikut ini dijabarkan asumsi yang menjadi dasar penelitian ini, diantaranya:

1. Pembelajaran menggunakan *field trip* dilakukan di luar kelas dengan pengalaman langsung, siswa merasa lebih antusias dan terlibat aktif dalam pembelajaran (Ali et al., 2024).
2. Pembelajaran *field trip* menciptakan kondisi belajar di lapangan yang dinamis memaksa siswa untuk saling mendukung, berkolaborasi, dan berdiskusi (Yulianti & Martuti, 2014)

1.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang dijabarkan, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H_0 : *Field trip* tidak berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan argumentasi siswa pada materi perubahan lingkungan.

H_1 : *Field trip* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan argumentasi siswa pada materi perubahan lingkungan.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi dengan judul “Penerapan *Field trip* Terhadap Kemampuan Argumentasi Siswa SMA pada Materi Perubahan Lingkungan” menggunakan pola penulisan yang didasarkan pada panduan penulisan karya tulis ilmiah UPI edisi tahun 2024. Dengan mengacu pada panduan penulisan karya ilmiah tersebut, skripsi ini menguraikan Pendahuluan di Bab I dilanjutkan Bab II dengan menjelaskan Tinjauan Pustaka, Metode penelitian yang berada di Bab III, diikuti oleh Bab IV melalui pembahasan temuan dan pembahasan dan ditutup bab V yaitu kesimpulan, implikasi dan rekomendasi. Kelima bab tersebut saling berhubungan satu sama lain membangun sebuah pembahasan yang utuh. Adapun struktur organisasi penulisan skripsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. BAB I: PENDAHULUAN

Bab I menjelaskan latar belakang yang membahas fenomena yang melatarbelakangi penelitian berjudul “Penerapan *Field trip* Terhadap Kemampuan Argumentasi Siswa SMA pada Materi Perubahan Lingkungan”, seperti latar belakang masalah, rumusan masalah dan pertanyaan penelitian, tujuan penelitian yang menjelaskan tujuan diadakannya penelitian, manfaat penelitian, serta terdapat batasan penelitian, asumsi penelitian, hipotesis penelitian, dan struktur organisasi skripsi yang memuat sistematika penulisan skripsi.

2. BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab II menjelaskan mengenai teori-teori, konsep-konsep, dan penelitian terdahulu tentang *field trip* yang mencakup teori dan konsep tentang *field trip*, kemudian dibahas juga mengenai teori dan konsep kemampuan argumentasi menurut Toulmin, dan konsep-konsep mengenai materi perubahan lingkungan yang menjadi materi pembelajaran pada penelitian ini.

3. BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III menjelaskan mengenai metode penelitian yang dilakukan secara rinci. Penjelasan pada bab ini meliputi metode penelitian yang digunakan, desain penelitian yang dipakai, subjek penelitian yang dipilih, sampel dan teknik sampling yang digunakan, definisi operasional, instrumen penelitian yang dirancang, pengembangan instrumen, prosedur penelitian yang disusun, alur penelitian dan pengolahan data untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

4. BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini dipaparkan mengenai temuan dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan. Temuan penelitian akan membahas secara jelas hasil penelitian yang telah dilakukan secara riil di lapangan. Kemudian, hasil temuan penelitian tersebut akan dibahas pada bagian pembahasan dengan mengaitkan hasil temuan dengan teori, konsep dan penelitian terdahulu untuk bisa menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

5. BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada bab V berisikan pemaparan mengenai simpulan penelitian yang berisi jawaban pertanyaan penelitian, implikasi dari penelitian ini, dan rekomendasi yang berisi saran untuk dijadikan referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian selanjutnya.