

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad 21 berdampak pada banyak bidang khususnya di bidang pendidikan. Pendidikan merupakan kunci untuk memajukan sumber daya manusia sehingga dapat melahirkan generasi unggul (Sari, 2019:38). Hal ini mendorong bidang pendidikan mengoptimalkan pembelajaran abad 21 agar menciptakan generasi yang unggul. Menurut Mayarni & Nopiyanti (2021:64) Pembelajaran abad 21 tidak hanya mengandalkan pengetahuan namun juga keterampilan untuk menyelesaikan masalah, membuat keputusan, menganalisis dan meneliti secara kritis. Kemampuan dasar yang utama dan harus dikembangkan untuk siswa dalam berpikir kritis yaitu kemampuan *analytical thinking* atau berpikir analisis.

Analytical thinking diperlukan siswa agar mampu berpikir dengan logis dalam menganalisis fakta atau masalah secara lebih detail. Kemampuan analisis mendorong siswa untuk membedakan, mengorganisasikan dan menghubungkan elemen terkecil dari materi pembelajaran dengan prinsip dasar sehingga lebih mudah untuk dipahami (Purwita *et al.*, 2021:327). Analisis sebagai pengetahuan kognitif taksonomi bloom (C4) melatih kemampuan dalam menyusun bagian informasi dan meninjau hubungan antara informasi dengan bagian keseluruhannya.

Kegiatan analisis memerlukan keterampilan memahami (C2) dan mengaplikasikan (C3). Kemampuan analisis yang rendah dapat menyebabkan kesulitan dalam mengambil keputusan yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah. Sehingga kemampuan *analytical thinking* sangat perlu dimiliki siswa sebagai dasar keterampilan sukses di pembelajaran abad ke- 21 (Nafiati, 2021:156).

Rendahnya *analytical thinking* siswa disebabkan karena strategi pendekatan dan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang tepat dan optimal sehingga pembelajaran cenderung berpusat pada guru (Purwita *et al.*, 2021:327). Sejalan dengan pendapat (Isma *et al.*, 2023:17), pendekatan yang menekankan penghafalan materi akan berdampak pada kemampuan *analytical thinking* sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan nyata. Menurut Mirdad (2020:15), model pembelajaran memberikan pedoman untuk merencanakan suatu pembelajaran. Sehingga upaya dalam meningkatkan *analytical thinking* siswa, guru perlu mengaitkan permasalahan kontekstual secara *ecopedagogy* melalui model pembelajaran yang tepat.

Pendekatan *ecopedagogy* dapat mengasah kemampuan *analytical thinking* siswa dalam mengubah informasi menjadi suatu pengetahuan untuk mengidentifikasi dan memberikan solusi. Pendekatan *ecopedagogy* bertujuan mendorong dan memperkuat pemahaman siswa terkait permasalahan lingkungan sekitar secara kontekstual. Siswa diharapkan mampu menganalisis fakta dan informasi secara mandiri menggunakan pengalaman yang diperoleh dari lingkungan. Hal tersebut, dapat mendukung proses pembelajaran *student center* dan memperkuat peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran (Nofianti *et al.*, 2019:1259).

Implementasi pendekatan *ecopedagogy* memerlukan model pembelajaran yang tepat. Salah satunya melalui model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*). Menurut Mulia *et al.*, (2023:434) pembelajaran CTL mendorong siswa memahami materi ajar dengan mengintegrasikan permasalahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya. Siswa diharapkan memiliki pengalaman untuk menganalisis

dan menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dari lingkungan. Sehingga siswa dapat berperan aktif dalam mengembangkan kemampuan analisis secara nyata.

Hasil wawancara dengan guru biologi di SMAN 8 Muaro Sabak Barat, diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut sudah menerapkan kurikulum merdeka secara keseluruhan. Model pembelajaran yang sering diterapkan guru dalam kelas yaitu model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Namun kemampuan *analytical thinking* siswa masih cenderung rendah khususnya pada materi perubahan lingkungan. Siswa masih cenderung kesulitan untuk membedakan informasi relevan, menghubungkan informasi berdasarkan referensi yang dipahami dan mengorganisasikan bagian-bagian informasi tentang perubahan lingkungan membentuk satu kesatuan utuh dalam pembelajaran biologi. Kemampuan *analytical thinking* siswa yang rendah disebabkan pendekatan yang digunakan oleh guru kurang mengangkat permasalahan pembelajaran lingkungan yang khas di lingkungan siswa.

Kebakaran lahan gambut menjadi permasalahan utama yang dekat dengan lingkungan siswa. Siswa belum memahami tentang karakteristik dan pengelolaan lahan gambut. Sehingga diperlukan pendekatan berbasis lingkungan untuk melatih *analytical thinking* siswa. Guru biologi di SMAN 8 Muaro Sabak Barat, belum memahami secara detail dan belum pernah menerapkan pendekatan *ecopedagogy* melalui model pembelajaran CTL pada pembelajaran biologi. Adapun hasil penilaian kemampuan kognitif siswa yang dilakukan guru dengan instrumen penilaian berupa soal ulangan masih tergolong rendah. Selain itu, guru belum pernah mengukur kemampuan siswa sesuai dengan indikator kemampuan *analytical thinking*. Dalam mengembangkan kemampuan belajar siswa di dalam

kelas guru memiliki kendala yaitu kurangnya minat literasi, daya analisis dan rasa ingin tahu siswa terhadap suatu materi.

Terdapat hasil penelitian oleh Mayarni & Nopiyanti (2021:64), yang menyimpulkan bahwa dengan mempelajari konsep *ecopedagogy* mampu melatih kemampuan *analytical thinking* siswa. Lebih lanjut, kualitas pembelajaran semakin meningkat melalui pendekatan *ecopedagogy* (Kamil *et al.*, 2023:20) dan implementasi model CTL mendorong siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran (Putri *et al.*, 2018:8). Sementara itu, implementasi pembelajaran CTL lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan menerapkan model PBL pada pembelajaran IPA (Samsudin *et al.*, 2023:9330).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, sebagian besar penelitian belum mengintegrasikan pendekatan *ecopedagogy* melalui model CTL. Sehingga perlu disadari bahwa penerapan pendekatan dan model pembelajaran yang tepat dan relevan dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan diharapkan mampu berpengaruh pada *analytical thinking* siswa kelas X di SMAN 8 Muaro Sabak Barat, Tanjung Jabung Timur. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang **“Implementasi Pendekatan *Ecopedagogy* Melalui Model CTL (*Contextual Teaching and Learning*) Terhadap Kemampuan *Analytical Thinking* Siswa SMA Pada Pembelajaran Biologi”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi permasalahan :

1. Hasil observasi di kelas X SMAN 8 Muaro Sabak Barat, Tanjung Jabung Timur menunjukkan kemampuan *analytical thinking* siswa belum optimal
2. Dibutuhkan penerapan pendekatan melalui model pembelajaran yang berpengaruh pada kemampuan *analytical thinking* siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah pada penelitian :

1. Penelitian dilaksanakan di SMAN 8 Muaro Sabak Barat, Tanjung Jabung Timur dengan subyek penelitian siswa kelas X MIPA tahun pelajaran 2024/2025
2. Materi yang digunakan yaitu perubahan lingkungan yang berfokus pada lahan gambut.

1.4 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh implementasi pendekatan *ecopedagogy* melalui model CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan *analytical thinking* siswa SMA pada pembelajaran biologi?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan menganalisis pengaruh implementasi pendekatan *ecopedagogy* melalui model CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan *analytical thinking* siswa SMA pada pembelajaran biologi.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat empiris sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang pendekatan *ecopedagogy* melalui model CTL sehingga dapat dijadikan referensi ide penelitian selanjutnya dan memberikan edukasi terhadap permasalahan lingkungan sekitar yang dikaitkan dalam pembelajaran.

b. Manfaat Empiris

1. Bagi Peneliti

Penelitian dapat menjadi bahan ajar yang diterapkan dalam pembelajaran biologi sebagai pendekatan dan model pembelajaran yang relevan di sekolah.

2. Bagi Guru

Penelitian dapat dijadikan informasi dan referensi bagi guru saat mengajar agar dapat mengoptimalkan kegiatan pembelajaran biologi.

3. Bagi Siswa

Penelitian membantu mengasah kemampuan *analytical thinking* khususnya di bidang pembelajaran biologi dengan mengimplementasikan pendekatan *ecopedagogy* melalui model pembelajaran CTL.