

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permasalahan lingkungan merupakan salah satu tantangan global yang menjadi perhatian bagi setiap negara. Menurut World Economic Forum (2024), risiko lingkungan merupakan salah satu yang diperkirakan akan memburuk secara signifikan pada satu dekade ke depan. Risiko lingkungan meliputi cuaca ekstrem, hilangnya keanekaragaman hayati, kekurangan sumber daya alam (SDA), dan polusi. Pemanasan global memberikan dampak yang sangat luas, hal ini disebabkan perubahan iklim yang tidak berkelanjutan. Dampak tersebut tidak hanya dirasakan secara global, tetapi juga dirasakan di wilayah Indonesia (Zakariya et al., 2023). Untuk menghadapi tantangan besar ini, diperlukan upaya menyeluruh secara global yang melibatkan peran aktif pemerintah, sektor swasta, serta masyarakat. Salah satu langkah yang efektif untuk menangani krisis lingkungan adalah menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan sejak dini. Upaya yang dapat dilakukan agar generasi penerus mampu menghadapi tantangan lingkungan di masa depan yaitu melalui peningkatan literasi lingkungan (Rahmat et al., 2025).

Keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan hidup manusia dan kelestarian lingkungan harus menjadi tujuan bersama untuk menjamin keberlangsungan hidup di masa depan yang sesuai dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Hermawan et al., 2022). Literasi lingkungan mendukung SDG 4, yaitu memastikan setiap individu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mendorong pembangunan berkelanjutan, yang merupakan salah satu prinsip utama pendidikan berkualitas. Literasi lingkungan berperan penting dalam memperkuat pendidikan berkualitas, dengan mempersiapkan peserta didik menjadi warga dunia yang bertanggung jawab terhadap lingkungan (Fajeriadi et al., 2024). Literasi lingkungan merupakan kemampuan seseorang dalam memahami, menganalisis, dan sikap seseorang dalam menghadapi permasalahan lingkungan. Literasi lingkungan mencakup pemahaman ekosistem, polusi, pemanfaatan SDA, dan pengaruh aktivitas manusia terhadap lingkungan (Putra & Vebrina, 2023).

Masyarakat saat ini perlu memiliki literasi lingkungan guna meningkatkan pengetahuan akan pentingnya pelestarian alam dan menjaga lingkungan, sehingga

akan tumbuh kesadaran untuk terus merawat dan menjaga lingkungan di sekitarnya (Alwasi et al., 2024). Bagian dari masyarakat yang dipersiapkan sebagai agen perubahan serta generasi penerus bangsa adalah peserta didik, oleh karena itu peserta didik perlu dibekali literasi lingkungan (Kurniati et al., 2021). Literasi lingkungan dapat ditingkatkan melalui pendidikan formal dengan cara menerapkan kegiatan pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi lingkungan peserta didik (Muhlis et al., 2022; Karmana, 2023). Kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan yaitu melalui pembelajaran biologi (Maesaroh et al., 2021).

Pada mata pelajaran biologi terutama materi Perubahan Lingkungan memuat aspek-aspek literasi lingkungan. Aspek literasi lingkungan dapat meningkatkan pembelajaran literasi lingkungan di kelas pada materi yang berkaitan dengan lingkungan (Marianingsih et al., 2021). Literasi lingkungan juga dapat ditingkatkan oleh guru biologi dalam pembelajaran di kelas dengan menghadirkan permasalahan nyata di lingkungan sekitar peserta didik untuk dipecahkan dan dicari solusinya, sehingga peserta didik dapat mengembangkan literasi lingkungan (Afifah et al., 2024). Namun kenyataannya tingkat literasi lingkungan pada peserta didik masih tergolong rendah. Berdasarkan penelitian Fetiana et al. (2022) menunjukkan bahwa tingkat literasi lingkungan peserta didik masih tergolong rendah. Menurut Azizah & Roshayanti (2024), tingkat literasi lingkungan peserta didik berada pada kategori rendah dengan rata-rata persentase senilai 40%.

Rendahnya literasi lingkungan peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, selama pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya diberi informasi mengenai permasalahan lingkungan saja, namun untuk mengaplikasikan pengetahuannya peserta didik belum terlatih. Kedua, peserta didik memiliki pengalaman belajar yang terbatas, hal ini dikarenakan peserta didik kurang mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan permasalahan lingkungan di sekitarnya. Pembelajaran yang dilakukan lebih sering dilaksanakan di dalam kelas dengan mengacu pada informasi mengenai isu-isu lingkungan yang ditambahkan oleh guru (Rokhmah & Fauziah, 2021). Faktor rendahnya literasi lingkungan juga disebabkan oleh guru menerapkan model pembelajaran yang kurang efektif untuk meningkatkan literasi lingkungan peserta didik. Hal ini

mengakibatkan peserta didik kurang aktif, sehingga peserta didik merasa bosan dan bersikap pasif selama proses pembelajaran (Triyanti et al., 2024).

Model *Group Investigation* (GI) merupakan model pembelajaran kooperatif yang efektif untuk meningkatkan literasi lingkungan. Model GI menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pemecahan masalah melalui kerja kelompok (Sari et al., 2021). Model GI dirancang untuk melatih peserta didik berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan suatu permasalahan lingkungan (Komala et al., 2020). Pada penerapan model GI, peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk menyelidiki dan memecahkan masalah. Peserta didik dapat mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan lingkungan, merencanakan bagaimana menyelidiki permasalahan lingkungan, dan memilih sumber informasi yang tepat. Sehingga peserta didik dapat berpikir kritis, mengevaluasi informasi, dan mencari solusi berdasarkan bukti (Muhdhar et al., 2021). Kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan lingkungan menunjukkan bahwa peserta didik memiliki aspek dalam literasi lingkungan. Hal ini dikarenakan literasi lingkungan mencakup pemahaman terhadap konsep-konsep dasar lingkungan, serta melibatkan kemampuan mengidentifikasi isu, menganalisis penyebab, dan menyusun solusi yang relevan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Meskipun model GI memiliki keunggulan dalam membangun kerja sama dan keterlibatan aktif peserta didik, model GI juga memiliki kelemahan. Salah satu kelemahan model GI adalah kurangnya keterkaitan antara pembelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna dan relevan bagi peserta didik. Selain itu, model GI cenderung berfokus pada topik tertentu saja, sehingga membatasi cakupan pembelajaran (Khoirunnisa et al., 2025). Peningkatan literasi lingkungan dapat dilakukan dengan melibatkan peserta didik secara langsung dalam pengamatan lingkungan sekitar. Melalui aktivitas ini, peserta didik mampu mengajukan pertanyaan, melakukan percobaan, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Lingkungan membantu peserta didik sebagai sarana belajar secara nyata yang memungkinkan peserta didik memahami dan mengaplikasikan materi dari buku ajar ke dalam situasi nyata (Ahmadi, 2022). Oleh karena itu dibutuhkan pembelajaran kontekstual yang dihubungkan dengan model GI melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk membantu

peserta didik untuk menghubungkan materi yang dipelajari di kelas dengan peristiwa yang disaksikan di kehidupan sehari-hari (Kurniawan et al., 2025).

Pendekatan CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pentingnya keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi bermakna (Jauhari et al., 2025). Penerapan pendekatan CTL mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, seperti membangun pengetahuan secara mandiri, mengajukan pertanyaan, menyelidiki suatu permasalahan, bekerja dalam kelompok, serta merefleksikan pemahaman yang telah diperoleh. Pendekatan CTL menuntut peserta didik untuk memiliki kedekatan dengan lingkungan sekitar. Pengalaman belajar diperoleh melalui interaksi langsung dengan lingkungan belajar dan proses konstruksi pengetahuan dalam diri individu. Melalui pengalaman tersebut, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan yang dikenal sebagai literasi lingkungan. Literasi lingkungan mencakup kemampuan dalam membangun kepekaan, meningkatkan kesadaran dan pemahaman, berpikir kritis, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan isu lingkungan (Asrizal et al., 2021).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan banyak diterapkan adalah *Student Teams Achievement Division* (STAD) (Aminulloh & Abidatillah, 2024). Model STAD menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen sehingga peserta didik saling membantu untuk menguasai materi pelajaran (Tumulak, 2025). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa STAD mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik, termasuk pada pembelajaran biologi (Rajagukguk et al., 2025). Selain itu, aktivitas kerja sama dan diskusi dalam STAD dapat melatih keterampilan analitis dan berpikir kritis peserta didik (Nanor et al., 2024), mendorong kolaborasi dan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran (Pungkasana & Yuliati, 2025).

Dalam pelaksanaan STAD, guru berperan sebagai penyaji utama materi di awal pembelajaran, kemudian penguasaan materi diperdalam melalui kerja kelompok dan kuis individu (Tumulak, 2025). Penekanan pada penguasaan materi melalui kerja sama tersebut belum secara khusus mengarahkan peserta didik untuk membangun keterkaitan antara materi dengan konteks lingkungan nyata, sedangkan literasi lingkungan menuntut keterlibatan aktif peserta didik dengan isu-isu

lingkungan yang bersifat kontekstual (Suryanda et al., 2023). Oleh karena itu, model STAD dijadikan sebagai pembanding pada kelas kontrol agar keefektifan model GI dengan pendekatan CTL dalam meningkatkan literasi lingkungan peserta didik pada materi perubahan lingkungan dapat diketahui secara lebih jelas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Literasi Lingkungan Peserta Didik Kelas X pada Materi Perubahan Lingkungan”. Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diharapkan mampu meningkatkan literasi lingkungan peserta didik dalam materi Perubahan Lingkungan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka beberapa permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik memiliki tingkat literasi lingkungan yang rendah.
2. Proses pembelajaran yang dilaksanakan masih mengacu pada informasi yang disampaikan oleh guru dan peserta didik tidak berpartisipasi secara langsung.
3. Pembelajaran belum mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna dan relevan bagi peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini terbatas pada pengaruh model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL terhadap literasi lingkungan peserta didik pada materi Perubahan Lingkungan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL terhadap literasi lingkungan peserta didik pada materi Perubahan Lingkungan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL terhadap literasi lingkungan peserta didik pada materi Perubahan Lingkungan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini membawa manfaat untuk dunia pendidikan, berikut merupakan manfaat dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan dalam ranah pendidikan. Penelitian ini juga dapat membantu pendidik dan calon pendidik memahami bagaimana model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran sekolah untuk meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a) Peserta didik

Peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar melalui model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL, yang dapat membantu meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.

b) Pendidik

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu pilihan bagi pendidik dalam melakukan proses pembelajaran interaktif di kelas dalam rangka mencapai literasi lingkungan peserta didik.

c) Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan penelitian tentang pengetahuan dan kapasitas pendidik untuk menggunakan model pembelajaran GI dengan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran.