

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses berubahnya tingkah laku baik sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pembelajaran merupakan bagian terpenting dalam ketercapaian peserta didik di bidang pendidikan (Iryani, 2018). Pembelajaran sebelumnya yang pusatnya masih didominasi oleh guru harus berubah menjadi siswa yang mendominasi. Bidang studi IPA merupakan mata pelajaran dengan tiga bidang didalamnya yakni biologi, fisika dan kimia. Hakikat pembelajaran IPA bukan hanya berbentuk hafalan pengetahuan, akan tetapi bagaimana proses dan ketercapaian dalam meraihnya (Pertiwi et al., 2018). Pada mata pelajaran IPA peserta didik harus memahami konsep maupun isi materi dengan menggunakan model pembelajaran yang beragam. Pembelajaran IPA dapat tercapai dengan menghubungkan suatu konsep pengetahuan dalam suatu materi dengan kejadian atau peristiwa pada kehidupan nyata siswa.

Peranan guru dalam dunia pendidikan yaitu menjadi mediator dan fasilitator untuk mengembangkan kemampuan dan potensi-potensi yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik (Nurgiansah, 2021). Guru dan peserta didik berperan penting dalam kegiatan pembelajaran, dimana pengetahuan dan pengalaman guru dapat menciptakan kualitas pembelajaran yang efektif, kreatif dan bermakna sekaligus tidak menjadikan beban pada peserta didik. Dalam proses pembelajaran ini guru seharusnya menggunakan sarana prasana, media pembelajaran yang dapat

meningkatkan kualitas pendidikan yang dijalankan dengan menggunakan metode atau pembelajaran yang menarik sesuai arah dan tujuan pembelajaran.

Salah satu permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran IPA yaitu masih banyaknya peserta didik yang mengalami miskonsepsi terhadap suatu materi. Menurut Hasanti & Zulyusri (2022), miskonsepsi merupakan salah pemahaman terhadap suatu konsep yang sudah disepakati oleh para ahli sehingga dapat menyebabkan kesalahan terhadap suatu konsep itu sendiri. Penyebab terjadinya miskonsepsi pada siswa tidak selalu sama, setiap individu memiliki alasan yang berbeda. Penyebab miskonsepsi siswa dapat berkaitan dengan pengetahuan awal (prakonsepsi), tahap pengembangan kognitif peserta didik yang tidak sesuai dengan konsep materi yang dipelajari, dan minat peserta didik dalam mempelajari suatu konsep (Yuliati, 2017).

Mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang banyak diminati oleh peserta didik karena pembelajarannya tidak hanya dilakukan di dalam kelas, tetapi dapat dilakukan di laboratorium dan lingkungan sekitar sekolah, hal itu menjadikan pelajaran IPA menarik (Meidawati, 2019). Seperti yang terjadi pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, peserta didik lebih mudah memahami suatu konsep secara langsung dengan mempelajari keterkaitan antar peristiwa pada lingkungan. Peserta didik akan paham bagaimana hubungan antara perilaku atau kegiatan manusia serta dampak yang diberikan pada lingkungan. Namun, pada kenyataannya hasil belajar yang diperoleh peserta didik kurang memuaskan dan sering terjadi miskonsepsi terhadap materi tersebut karena banyaknya istilah yang sulit dipahami dan siswa cenderung kesulitan dalam menghafalkan materi yang diajarkan. Berdasarkan penelitian Ritonga et al.

(2018) miskonsepsi banyak terjadi pada mata pelajaran IPA yang didalamnya terdapat konsep-konsep bersifat abstrak dan tidak mudah dipahami oleh guru dan peserta didik. Hal itu karena dalam pembelajaran IPA, penyampaian materi masih bersifat teoritis sehingga saat peserta didik diberikan suatu permasalahan, peserta didik tidak mampu mengidentifikasi serta solusi dari permasalahannya. Sehingga menyebabkan sering terjadinya miskonsepsi pada peserta didik karena kurang memahami konsep pada materi (Kusumawati & Adawiyah, 2019). Penelitian dari Nurhidayah et al., (2020) menyatakan bahwa miskonsepsi yang terjadi pada topik ekosistem tidak lebih dari 10%, beberapa konsep yang miskonsepsi adalah abiotik dan biotik, rantai makanan, biosfer dan bioma, detritivor dan dekomposer. Untuk mengurangi miskonsepsi peserta didik, diperlukan model pembelajaran yang relevan, salah satunya adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* karena pada tahap *constructivism* peserta didik dapat menghubungkan pengalaman yang telah diperoleh dengan pengetahuan yang sebenarnya.

Model pembelajaran merupakan suatu bentuk kreasi yang direncanakan oleh guru sebelum memulai pembelajaran, dimana model pembelajaran dijadikan sebagai pedoman untuk melaksanakan suatu pembelajaran (Harefa et al., 2020). Salah satu model yang akan diterapkan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Pembelajaran kontekstual atau model *CTL* merupakan pembelajaran yang berupaya dalam menggali kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dengan cara memahami konsep suatu materi lalu menerapkannya ke dalam lingkungan sekitar (Femisha & Madio, 2021). Penerapan model *CTL* membuat siswa lebih mudah untuk menangkap suatu hubungan antar

materi yang telah dipelajarinya di sekolah dengan kehidupan sehari-hari, pada model *CTL* mengupayakan untuk siswa dapat membentuk pengetahuannya sendiri sehingga proses pembelajaran akan menjadi aktif dan dapat menumbuhkan penguatan konsep siswa (Zahrani, 2019).

Taraufu et al., (2020) memaparkan bahwa peserta didik lebih aktif dalam menjawab saat diberikan pembahasan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari bahkan percaya diri bertanya pada materi yang belum dimengerti. Model *CTL* sangat cocok diterapkan pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, karena pada model *CTL* mengaitkan konsep pembelajaran dengan lingkungan sehari-hari, dimana materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya ini merupakan materi pembelajaran yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antar komponen satu dan lainnya dengan lingkungannya. Penerapan model pembelajaran *CTL* dapat digunakan sebagai cara untuk mengurangi miskonsepsi pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, karena dengan penerapan model *CTL* dapat membuat pembelajaran lebih bermakna jika peserta didik mengaitkan isi pelajaran dengan lingkungan sekitarnya.

Astutik et al. (2021) memaparkan dalam penelitiannya respons siswa sangat baik dalam penggunaan LKS berbasis *CTL* yang membuat siswa merasa bahwa proses pembelajaran dengan implementasi LKS berbasis *CTL* pembelajaran menjadi lancar sehingga siswa mudah untuk memahami konsep suatu materi. Bustami et al. (2018) menyatakan setelah peserta didik mengalami pembelajaran menggunakan model *CTL*, nilai yang diperoleh meningkat dan dapat dikategorikan menjadi nilai yang bagus. Selain itu, keterampilan berpikir peserta didik yang

dipelajari menggunakan *CTL* lebih baik dari model sebelumnya yang menggunakan ekspositori. Dari latar belakang yang dipaparkan, maka diperlukan penelitian tentang “Reduksi Miskonsepsi Siswa Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Adanya miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.
2. Materi yang diajarkan bersifat teoritis sehingga siswa kesulitan untuk memahami.
3. Model pembelajaran yang digunakan kurang melibatkan siswa secara langsung.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas secara umum permasalahan yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana keterlaksanaan model *CTL* untuk mereduksi miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
2. Bagaimana perbedaan tingkat miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya sebelum dan sesudah penerapan model *CTL*?
3. Bagaimana respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran *CTL* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan model *CTL* untuk mereduksi miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya
2. Untuk mengetahui perbedaan tingkat miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya sebelum dan sesudah penerapan model *CTL*
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran *CTL* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Sebagai alternatif cara untuk mereduksi miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya
2. Memberikan inspirasi pada guru untuk mengurangi peluang terjadinya miskonsepsi siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya

F. Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan rumusan masalah penelitian yang telah diuraikan diperoleh gambaran secara luas, agar pembahasan tidak meluas dan menghindari kesalahan tujuan maka dalam peneliti secara jelas memberi batasan masalah secara jelas sebagai berikut:

1. Pokok bahasan dalam penelitian ini hanya akan menelaah atau mengkaji pembelajaran IPA pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya kelas VII semester genap tahun ajaran 2021/2022.

2. Model dalam penelitian ini hanya menggunakan model *CTL (Contextual Teaching and Learning)* dengan 7 sintaks yaitu *modeling, inquiry, questioning, learning community, contructivisme, reflection*, dan *authentic assessment*.
3. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Burneh.
4. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat miskonsepsi siswa dalam penelitian ini adalah *three-tier multiple choice diagnostic test*.
5. Tingkat miskonsepsi yang diteliti yaitu perbedaan miskonsepsi sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *CTL*.

G. Definisi Istilah

Definisi dari istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model *CTL (Contextual Teaching and Learning)* merupakan konsep dalam belajar yang dapat membantu guru dalam menghubungkan keterkaitan antara materi yang dipelajari siswa dengan peristiwa sehari-hari di lingkungan sekitar serta dapat memacu siswa untuk menerapkan materi yang sudah dipelajari ke dalam kehidupan nyata (Sulfemi & Yuliani, 2019).
2. Miskonsepsi menurut Iryani et al. (2018) merupakan konsepsi-konsepsi lain yang tidak sesuai dengan konsepsi keilmuan secara umum.
3. Reduksi merupakan penurunan terhadap suatu hal yang terjadi (Lintong et al., 2018).
4. Interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya merupakan hubungan timbal balik yang terjadi antar makhluk hidup dengan komponen lain disekitarnya (Amalia et al., 2018).