

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Siswa Sekolah dasar (SD) wajib mengikuti pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Sangat penting bahwa program IPA dirancang untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis pada siswa karena ide serta peristiwa ilmiah dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Sukendra & Atmaja, 2020). Sebelum mencapai tahap tersebut, siswa akan melewati tahapan eksplorasi, pemahaman konsep, dan penerapan konsep. Pembelajaran IPA di SD sangat membutuhkan pemahaman dasar mengenai konsep-konsep dalam setiap pelajarannya. Ini juga didukung oleh pernyataan dari Santa dan Alverman (dalam Deliany et al 2019). Pembelajaran IPA memungkinkan siswa untuk memahami dan menerapkan berbagai konsep guna menjelaskan fenomena terkait dengan konsep dan mampu menjalani proses perubahan konsepsi.

Pemahaman konsep adalah salah satu hasil dari proses pembelajaran IPA di SD. Ketika siswa memahami bagaimana berbagai konsep yang berbeda terkait dengan materi yang mereka pelajari, peserta didik lebih mungkin untuk mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan mencapai tujuan pembelajaran peserta didik. Salah satu definisi pemahaman adalah kemampuan untuk memahami sesuatu setelah sebelumnya mengetahui, melihat, merasakan, mengingat, atau memperolehnya melalui pengalaman. (Indriasari & Fasha, 2022).

Berdasarkan hal ini, kita dapat mengatakan bahwa pemahaman terjadi ketika siswa tidak hanya memahami materi tetapi juga menyampaikannya dengan jelas dalam kata-kata mereka sendiri.

Menurut (Ellyana, 2020), pemahaman konsep IPA adalah penjelasan yang benar dan konsisten, baik melalui eksperimen maupun observasi langsung. Pemahaman konsep mengacu pada kemampuan peserta didik untuk menangkap makna dari materi yang dipelajari. Hal ini mencakup sejauh mana siswa dapat menerima, memahami, dan mengasimilasi pelajaran yang diberikan oleh guru, serta pemahamannya terhadap apa yang dibaca, dilihat, dialami, atau dirasakan melalui penelitian atau observasi langsung (Erina Susanti et al., 2021). Salah satu definisi pemahaman konsep IPA adalah "kemampuan untuk mendeskripsikan secara rinci suatu fakta atau konsep yang berasal dari observasi dan eksperimen ilmiah" (Ningsih, 2019). Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA adalah keterampilan yang dimiliki oleh siswa untuk dapat menerima, menyerap, dan memahami konsep dari pembelajaran IPA yang telah dipelajari, sehingga siswa dapat menjelaskan kembali dengan kata-kata mereka sendiri tanpa mengubah makna dari konsep tersebut.

Untuk mencapai pemahaman konsep pada siswa, salah satu pendekatannya adalah melalui proses pembelajaran yang mendukung, seperti penggunaan model pembelajaran. Model pembelajaran ini merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur teratur

dalam mengorganisasikan kegiatan belajar. Menurut (Inayah A.M et al., 2023), model pembelajaran menjabarkan kerangka konseptual yang melukiskan proses yang sistematis, yang dapat digunakan untuk mengatur kegiatan, atau kemampuan belajar. Layaknya sebuah kerangka kegiatan pembelajaran, model pembelajaran memastikan bahwa pelaksanaan KBM berjalan dengan lancar, menarik, mudah dipahami, dan mengikuti urutan yang jelas. Oleh karena itu, sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai sangat ditentukan oleh model pembelajaran ini.

Penelitian sebelumnya oleh (Faudilla, 2019) menunjukkan bahwa siswa kelas lima di SDN Babakan Sirna masih kesulitan dalam memahami materi IPA. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh program pembelajaran IPA di sekolah yang kurang efektif, yang menggunakan model, metode, dan media yang sudah ketinggalan zaman dan tidak efektif untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan mengalihkan perhatian mereka dari materi.

Penelitian di kelas VB SD Negeri 80/I Muara Bulian (Yeni, 2018) menegaskan bahwa siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran di kelas. Duduk diam dan mencatat adalah satu-satunya kegiatan yang dilakukan di kelas. Kelas menjadi hening setiap kali guru mengajukan pertanyaan. Siswa kurang merespons guru ketika diberikan pertanyaan lisan. Mereka hanya mendapatkan informasi tentang konsep-konsep IPA dari penjelasan guru dan satu buku cetak, yang mengakibatkan rendahnya pemahaman konsep. Situasi ini perlu diatasi agar tidak berlanjut.

Dari beberapa penelitian dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA di SD masih rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya interaksi aktif serta model pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga proses pembelajaran tidak bermakna. Untuk mengatasi masalah ini, peneliti menggunakan model *learning cycle* guna meningkatkan pemahaman konsep IPA di SD.

Menurut Lorschach (2001) dalam (Liberna, 2020), tahapan *learning cycle* adalah *Engagement* (Mengajak), guru berusaha membangkitkan minat dan kemampuan berpikir siswa, serta membantu siswa mengakses pengetahuan awal mereka. *Exploration* (Menggali), siswa bekerja mandiri atau kelompok tanpa pengajaran langsung dari guru untuk menguji hipotesis melalui kegiatan seperti praktikum dan penelitian. *Explanation* (Menjelaskan), siswa menjelaskan konsep yang dipelajari dengan kata-kata mereka sendiri, kemudian guru membantu mengklarifikasi dan melengkapi penjelasan. *Elaboration* (Aplikasi), siswa menerapkan konsep yang telah dipelajari pada situasi baru melalui kegiatan seperti praktikum lanjutan dan pemecahan masalah. *Evaluation* (Evaluasi), evaluasi digunakan untuk mengukur pengalaman belajar siswa dan refleksi untuk *learning cycle* selanjutnya.

Berdasarkan tahapan-tahapan tersebut, model *learning cycle* ini dapat meningkatkan pemahaman siswa SD terhadap konsep IPA dengan menciptakan proses pembelajaran yang menarik yang melibatkan interaksi antara guru serta siswa. Hal ini mengarah pada pembelajaran yang

menyenangkan karena siswa menjadi aktif berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelas mereka, dan membangun pengetahuan mereka secara keseluruhan. Sejalan dengan penelitian lain, penelitian ini juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *learning cycle* 7E dapat membantu siswa menjadi lebih aktif, yang mengarah pada pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep IPA (Bahri & Adiansha, 2020). Penelitian lain yang menemukan hal yang sama (Faudilla, 2020), "pengaruh model *learning cycle* 5e berbantuan powerpoint interaktif terhadap hasil belajar IPA" juga menemukan bahwa *learning cycle* meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang rumit. Terakhir, penelitian terbaru (Wulandari, Ratnaningsih, & Pangestika, 2022) "pengaruh model *learning cycle* 5e berbantuan *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar IPA" membuktikan bahwa model *learning cycle* berhasil meningkatkan hasil belajar IPA.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui penggunaan model *learning cycle* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD.

## **B. Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang masalah:

1. Apakah terdapat peningkatan pemahaman kemampuan pemahaman konsep IPA dengan menggunakan model *learning cycle* pada siswa kelas IV SD?

2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *learning cycle* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa?
3. Kendala apa yang dihadapi oleh Guru Kelas IV SD dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini berusaha untuk menemukan dan menganalisis, berdasarkan rumusan masalah:

1. Terdapat peningkatan pemahaman kemampuan pemahaman konsep IPA dengan menggunakan model *learning cycle* pada siswa kelas IV SD.
2. Respon siswa SD kelas IV terhadap pembelajaran menggunakan model *learning cycle* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep.
3. Kendala apa yang dihadapi oleh Guru Kelas IV SD dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Dalam rangka membantu siswa untuk lebih memahami konsep IPA yang berkaitan dengan sifat-sifat dan perubahan wujud zat, penelitian

ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk model yang dipilih, yaitu model *learning cycle*. Selain itu, diharapkan para peneliti dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi dan dasar perbandingan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi peneliti

Memeroleh informasi dan pemahaman mengenai penerapan model *learning cycle* di kelas IV SD, dengan tujuan agar dapat menjadi guru dan memanfaatkan *learning cycle* ini sebagai salah satu metode pembelajaran yang dapat diaplikasikan.

### b. Bagi guru

Meningkatkan pemahaman guru tentang model *learning cycle* yang dapat diterapkan untuk mengembangkan keterampilan pemahaman siswa. Memberikan masukan dan panduan kepada guru dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa.

### c. Sekolah

Berfungsi sebagai sumber daya yang komprehensif bagi para pendidik tentang model pembelajaran yang efisien.

## E. Definisi Operasional

Untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman, maka diperlukan definisi operasional untuk penelitian ini. Berikut ini adalah definisi operasional yang diterapkan dalam penelitian ini:

Model *learning cycle* adalah sebuah pendekatan pendidikan yang menempatkan siswa sebagai pusat dan menggiatkan peran serta aktif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengembangkan pengetahuan konseptual siswa, aktivitas belajar, pemikiran kritis, dan dorongan untuk belajar. Adapun langkah-langkahnya yaitu: (1) *Engage* (memicu), (2) *Explore* (penjelasan), (3) *Explain* (menyelidiki), (4) *Elaborate* (mengembangkan), (5) *Evaluate* (penilaian).

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami esensi, alasan, dan tujuan dari suatu konsep IPA dengan mudah, tepat, efisien. Kemampuan pemahaman konsep ditunjukkan oleh empat hal, secara khusus: (1) Mampu menyebutkan kembali definisi, ciri-ciri dan contoh konsep IPA, (2) Mampu menjelakann kembali konsep IPA dengan menggunakan bahasa sendiri, (3) Mampu menerapkan konsep IPA dalam situasi baru, (4) Mampu menganalisis informasi yang berkaitan dengan konsep IPA dan memecahkan masalah.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV materi “Wujud zat dan perubahannya” yang memuat kegiatan penerapan konsep wujud zat dan perubahannya di kehidupan sehari-hari.