

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Perkembangan teknis yang menjadi ciri abad ke-21 menunjukkan era di mana telah terjadi pergeseran besar dalam kehidupan manusia yang membedakannya dengan abad sebelumnya. Dalam semua aspek bisnis dan tenaga manusia di abad ke-21 ini kualitas diperlukan (Lathifah, 2020, p. hlm.133). Oleh karena itu, setiap individu perlu memiliki kemampuan berpikir yang sesuai dengan tuntutan zaman dan perlu dilatih melalui proses pembelajaran.

Dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran pada abad ke-21, perlu ditekankan pembelajaran berbasis masalah, menumbuhkan kreativitas dan inovasi dalam pengembangan pembelajaran, menggunakan sumber belajar yang tepat guna, dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang relevan di dunia nyata sehingga anak-anak didorong untuk belajar (Nabilah & Nana, 2020, hlm. 4-5). Dalam pembelajaran abad ke-21, siswa dihadapkan pada tantangan untuk dapat mengatasi masalah dan kemudian mengkomunikasikannya kembali dengan baik dan mampu menjelaskannya kembali. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Koroneou (dalam Marlina. et al., 2017, hlm. 781) yang menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan keterampilan yang dikembangkan pada abad 21. Kemampuan untuk memecahkan masalah dapat dikembangkan melalui penguasaan konsep-konsep yang sudah dipelajari. Dengan demikian, kemampuan dalam memecahkan masalah dapat dikategorikan sebagai sebuah keterampilan yang sangat penting untuk digunakan di abad 21, mengingat siswa di masa mendatang pasti akan menghadapi berbagai tantangan dan masalah yang perlu diatasi.

Pemecahan masalah harus diajarkan kepada siswa. Siswa perlu dihadapkan dalam situasi tertentu dan dihadapkan pada sebuah tantangan atau masalah yang membutuhkan pemecahan. Tujuan utamanya adalah melatih siswa agar terampil dalam menghadapi tantangan dan masalah, baik di kelas maupun kehidupan sehari-hari. Dengan kemampuan memecahkan masalah, siswa dapat menemukan solusi berdasarkan data dan informasi yang ada. Oleh karena itu penting untuk

mengembangkan keterampilan dalam memecahkan masalah karena melalui pemecahan masalah, siswa dapat memahami dan mengatasi masalah dengan baik.

Pada proses pembelajaran kemampuan memecahkan masalah mempunyai peranan penting, karena ada keterkaitan antara penguasaan konsep dengan kemampuan memecahkan masalah. Penguasaan konsep yang dimiliki siswa tidak akan terbentuk dengan baik tanpa adanya latihan dalam memecahkan masalah. Artinya, dengan mempelajari kemampuan memecahkan masalah dengan baik, siswa dapat lebih menguasai konsep yang dipelajarinya, sehingga penguasaan konsep yang diperoleh akan lebih baik.

Penguasaan konsep merupakan kemampuan siswa yang tidak hanya memahami dan tidak hanya mampu memecahkan masalah tersebut, akan tetapi mampu mengaplikasikan konsep-konsep yang telah diberikan untuk mengatasi masalah tersebut, juga untuk memahami konsep-konsep baru (Astuti, 2017, hlm. 43). Sejalan dengan pendapat Astuti, Anderson dan Krathwohl (dalam Sari & Nana, 2020) menyatakan bahwa dengan menguasai konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitif mereka dan berkontribusi pada solusi untuk masalah yang mereka hadapi, untuk menghasilkan pembelajaran yang bermakna. Siswa yang menguasai konsep akan lebih mudah memahami suatu pembelajaran karena siswa dapat menghubungkan materi yang mereka dipelajari dengan kegiatan mereka setiap hari. Sebaliknya siswa yang tidak mampu menguasai konsep akan menghadapi kesulitan dalam memecahkan masalah karena kurangnya pemahaman tentang konsep dari materi yang diajarkan. Mereka juga akan kesulitan menyerap dan mengingat informasi yang telah diajarkan oleh guru. Selain itu, siswa yang tidak menguasai konsep juga akan kesulitan menerapkan pengetahuan tersebut dalam aktivitas sehari-hari.

Melihat pentingnya penguasaan konsep, tujuan dari pembelajaran IPA ditingkat sekolah dasar yaitu untuk memperoleh penguasaan konsep IPA serta hubungannya dengan kehidupan. Oleh karena itu, pembelajaran IPA dapat dilihat dari tiga perspektif, terutama IPA sebagai suatu proses, dimana siswa diharapkan mampu menghasilkan informasi dan ide baru serta mampu menggunakan konsep yang telah mereka pelajari untuk menjelaskan dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi produk, siswa diharapkan mampu memahami

prinsip, fakta, konsep, teori, dan hukum yang menjelaskan mengenai alam dan fenomena yang terjadi di sana yang berhubungan dengan kehidupan manusia. Siswa juga harus mampu menumbuhkan sikap ilmiah, atau pola pikir yang muncul dengan mempelajari sesuatu yang baru (Utamingtyas & Evitasari Dwi, 2021, hlm. 144). Oleh sebab itu siswa harus menguasai konsep terutama dalam pembelajaran IPA, karena dalam pembelajaran IPA menguasai konsep-konsep tersebut menjadi sangat penting bagi siswa agar mereka mampu mengatasi berbagai masalah yang dihadapi. Setelah mereka mempelajari mata pelajaran, siswa akan lebih mudah untuk mengatasi masalah di kelas dengan menggunakan bahasa mereka sendiri sesuai dengan pemahaman mereka.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, bahwa guru dalam proses pembelajaran IPA pada semua tema masih dilakukan secara konvensional, pembelajaran yang dilakukan hanya melalui transfer pengetahuan dari guru kepada siswa, tanpa melibatkan siswa secara aktif untuk melaksanakan proses IPA. Guru belum memperhatikan tiga dimensi IPA: IPA sebagai proses, IPA sebagai produk, dan IPA sebagai sikap.

Pembelajaran pada saat ini masih berfokus dengan pendekatan *teacher center* siswa hanya mencatat, mendengarkan, serta mengingat apa yang diajarkan oleh guru. Kurangnya pengembangan model pembelajaran yang inovatif oleh guru mengakibatkan siswa seringkali harus menyelesaikan masalah tanpa mendapatkan penjelasan cara penyelesaian masalah tersebut dari guru. Tidak ada latihan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa. Siswa hanya mencatat apa yang dijelaskan guru melalui tulisan, mendengarkan, dan ingatan. Dalam proses pembelajaran terlihat bahwa siswa kurang aktif. Meskipun guru sudah menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan mereka sehari-hari, pendekatannya tetap bersifat informatif. Siswa masih belum mendapatkan peluang dalam melakukan pengamatan secara langsung.

Akibat dari hasil pembelajaran yang disebutkan sebelumnya, salah satunya menyebabkan rendahnya penguasaan konsep siswa. Hal ini dikarenakan kemampuan dasar siswa masih rendah, pemahaman siswa terhadap pembelajaran belum optimal, dan siswa terbiasa mendengarkan tetapi tidak memahami konsep yang diberikan. Guru hanya melakukan ceramah tanpa melibatkan siswa dalam

praktek langsung, sehingga siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengalami proses ilmiah secara langsung. Oleh karena itu, penguasaan konsep dalam pembelajaran IPA Tema 6 “Panas dan Perpindahannya” KD 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari belum optimal. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil nilai ulangan harian oleh guru SDN Budhi Karya, bahwa pada mata pelajaran IPA Tema 6 “Panas dan Perpindahannya” Kelas V nilai KKM adalah 70, 60% siswa yang sudah mencapai Nilai KKM dan belum mencapai skor KKM 40%. Akibatnya, hasil yang kurang optimal tersebut terlihat dari rendahnya penguasaan konsep siswa pada pembelajaran IPA Tema 6 “Panas dan Perpindahannya”, dimana 40% nilai siswa di bawah KMM yang ditetapkan.

Berdasarkan fakta di atas disimpulkan bahwa belum sesuainya pelaksanaan pembelajaran dengan karakteristik materi pelajaran IPA dan karakteristik siswa. Hal ini menunjukkan rendahnya penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran yang harus diterapkan berdasarkan masalah sebelumnya yaitu dengan merangsang siswa untuk aktif membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan demikian, siswa memiliki kesempatan untuk memperoleh dan mengetahui konsep-konsep dari materi yang dipelajari sehingga siswa menguasai konsep secara optimal. Guru dapat mengubah pembelajaran yang sebelumnya hanya terfokus pada menyimak dan menghafal menjadi proses pembelajaran yang menantang, yang mendorong berkembangnya kemampuan berpikir siswa. Maka dari itu, guru dapat menggunakan salah satu model yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang membantu siswa belajar dan mendapatkan informasi dengan mengeksplorasi sendiri. Siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan konsepnya secara terstruktur, sehingga apa yang dipahaminya memiliki makna yang lebih dalam dan melekat dalam jangka waktu yang lama. Mereka diberikan kesempatan untuk menemukan konsep sendiri, melakukan refleksi, serta menganalisis dari apa yang telah mereka pelajari (Syahfira et al., 2021, hlm. 21). Menurut Sari (dalam Syahfira et al., 2021, hlm. 21) dengan diterapkannya model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing, siswa mendapatkan pengetahuan serta informasi bukan hanya dari guru, namun dalam model pembelajaran inkuiri

terbimbing, siswa secara mandiri membangun pengetahuan yang mereka cari untuk memastikan siswa tersebut aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Penerapan model inkuiri terbimbing dapat mendorong siswa agar aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dapat memperoleh pengetahuan tidak hanya dari guru tetapi melalui eksplorasi dan penemuan diri. Dengan demikian, pembelajaran seperti itu berpotensi memberikan pemahaman yang lebih lama untuk siswa.

Pembelajaran berbasis model inkuiri juga siswa diupayakan untuk aktif dalam memecahkan masalah secara sistematis dengan mengoptimalkan potensi yang dimilikinya, agar pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif lebih memberikan makna yang signifikan bagi mereka (Maryuni et al., hlm. 187). Dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, siswa dapat mengembangkan pengetahuan serta penalarannya melewati diskusi terbimbing berdasarkan pengalaman mereka belajar yang diberikan oleh guru. Siswa juga memiliki kesempatan untuk mengidentifikasi peristiwa yang relevan dengan kehidupan manusia serta terlibat secara langsung dalam proses penemuan konsep-konsep yang dipelajari, sehingga aktif dalam mengembangkan pemahamannya sendiri dan lebih mampu menguasai konsep-konsep tersebut.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti sangat tertarik untuk meneliti pengaruh penggunaan model inkuiri terhadap penguasaan konsep dalam pembelajaran IPA. Penelitian dilakukan dalam konteks pembelajaran tentang perpindahan kalor pada kelas V SD yang berfokus pada Tema 6 "Panas dan Perpindahannya". Implementasi model inkuiri akan dilakukan di sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013.

B. Identifikasi Masalah

Mengacu pada paparan latar belakang, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar masih sebagian besar didominasi oleh pembelajaran *teacher center*.
2. Pembelajaran belum berorientasi dengan dimensi pelajaran IPA
3. Kurangnya penerapan pembelajaran yang inovatif.
4. Kemampuan penguasaan konsep siswa masih tergolong rendah

5. Siswa jarang dilatih untuk mengatasi suatu masalah.
6. Pembelajaran IPA masih terfokus pada proses menghafal

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan. masalah di atas, rumusan masalah utama pada penelitian ini yaitu “apakah terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep siswa kelas V SD pada materi perpindahan kalor?”. Rumusan masalah tersebut diuraikan ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa antara siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang menggunakan model konvensional?
2. Apakah terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep siswa kelas V SD pada materi perpindahan kalor?

D. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan umumnya memiliki tujuan yang berkaitan dengan masalah yang ada, maka berdasarkan rumusan masalah, tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui perbedaan penguasaan konsep siswa antara siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang menggunakan model konvensional
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep siswa kelas V SD materi perpindahan kalor.

E. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa manfaat yang diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Sebagai usaha untuk menemukan solusi baru terhadap tantangan yang dihadapi oleh pengajar di sekolah dalam mengembangkan penguasaan konsep IPA siswa di tingkat sekolah dasar saat menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini akan memberi pengalaman praktis secara langsung kepada kepada para calon guru mengenai bagaimana model inkuiri terbimbing dapat mempengaruhi penguasaan konsep siswa.

b. Manfaat bagi guru

Penelitian ini memberikan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik kepada guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan suatu kemahiran penguasaan konsep siswa.

c. Manfaat bagi siswa

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberikan peningkatan penguasaan konsep siswa kelas V pada mata pelajaran IPA melalui implementasi model inkuiri terbimbing.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pemahaman terhadap variable-variabel yang diteliti, maka definisi variabel harus dijelaskan secara operasional. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat berikut ini.

1. Penguasaan Konsep

Penguasaan konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah, baik teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Dahar dalam Astuti, 2017, hlm. 42). Indikator penguasaan konsep ranah kognitif menurut Bloom (dalam Ramlan Effendi, 2017, hlm 17) yaitu C1 (mengingat), C2(memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (menciptakan).

2. Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu model pembelajaran yang mendukung siswa dalam proses belajar dan memperoleh pengetahuan melalui eksplorasi dan penelitian yang dilakukan secara mandiri (Syahfira et al., 2021, hlm. 21). Tahapan model inkuiri terbimbing yaitu mengenalkan masalah, mengkonseptualisasi, menyelidiki, menyimpulkan, mendiskusikan (Retnoningsih, 2021, hlm. 460).

3. Perpindahan Kalor

Perpindahan kalor adalah proses perpindahan energi panas dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah. Tiga cara perpindahan kalor yaitu, konduksi, konveksi, dan radiasi dapat digunakan untuk mentransfer panas (Azizah et al., 2020, hlm. 11).

G. Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan skripsi bertujuan untuk memudahkan pemahaman dan analisis penelitian. Lima bab menyusun skripsi ini, antara lain:

BAB.I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan bertujuan untuk mengarahkan pembaca dalam memahami dan membahas suatu masalah. Bagian ini mencakup unsur-unsur dasar penulisan skripsi.

BAB.II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Bab II terdiri dari empat topik utama yang meliputi kajian teoritis dan keterkaitannya pada hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan secara relevan dengan variabel yang akan diselidiki, kerangka teoretis atau landasan penelitian, serta pertanyaan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan prosedur dan pendekatan yang digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi dan sampai pada kesimpulan secara mendalam. Penelitian metode, desain, subjek, objek, alat, dan prosedur pengumpulan data akan dibahas dalam bab ini.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV terdapat 2 permasalahan yang muncul yaitu hasil dari penelitian yang didasarkan pada proses pengolahan dan analisis data yang dapat memiliki bentuk yang berbeda sesuai dengan sifat masalah penelitian yang telah ditetapkan, serta pembahasan hasil penelitian dengan memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang telah diformulasikan dalam penelitian sebelumnya.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari rangkaian pembahasan skripsi berdasarkan analisis yang telah dilakukan, serta saran untuk pokok bahasan atau untuk penelitian selanjutnya.