

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada peserta didik Sekolah Dasar (SD). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bidang ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam semesta, termasuk isinya, dan berbagai peristiwa yang terjadi di dalamnya. Ilmu ini dikembangkan oleh para ahli melalui serangkaian proses ilmiah yang dilakukan dengan cermat dan sistematis (Sujana, 2014). Ilmu Pengetahuan Alam membahas fenomena-fenomena yang terjadi di alam semesta yang tersusun secara sistematis berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan manusia. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara memahami alam secara sistematis, sehingga IPA tidak hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan baik berupa fakta, konsep, atau prinsip, tetapi juga suatu proses penemuan (Dewi dkk., 2021).

Pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang penting ditanamkan pada peserta didik, karena melalui pembelajaran IPA peserta didik mampu bersikap ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi (Rusnadi & Arini, 2013). Pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu peserta didik menguasai dan memahami sejumlah fakta dan konsep mengenai fenomena alam serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA artinya kemampuan pemahaman konsep peserta didik harus lebih ditingkatkan, karena nilai pemahaman konsep berarti tidak hanya mengetahui konsep saja, tetapi peserta didik juga mampu menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan sendirinya dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Nahdi, Yonanda, & Agustin, 2018).

Rendahnya pemahaman konsep terus menjadi permasalahan di dalam dunia pendidikan. Kemampuan peserta didik memahami suatu konsep sangat penting karena dengan memahami konsep tersebut peserta didik dapat menghindari terjadinya kesalahpahaman konsep (Nurhidayatullah & Prodjosantoso, 2018). Konsep awal yang dimiliki peserta didik biasanya didapatkan dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan nyata. Jika

pemahaman konsep peserta didik sudah benar, maka peserta didik dapat mengembangkan dan memahami konsep yang lainnya. Namun sering terjadi pemahaman konsep yang berbeda dengan konsep yang diterima secara ilmiah oleh peserta didik, sehingga mengakibatkan miskonsepsi (Mukhlisa, 2021).

Miskonsepsi adalah pemahaman terhadap sebuah konsep yang terdapat dalam pemikiran peserta didik yang bertentangan atau tidak sesuai dengan konsep ilmiah yang dipengaruhi oleh pengalaman peserta didik (Nurfiyani, Putra, & Hermita, 2020). Miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik dapat disebabkan dari peserta didik itu sendiri yaitu berkaitan dengan pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik (prakonsepsi), tahap perkembangan kognitif yang tidak sesuai dengan konsep yang dipelajari, penalaran peserta didik yang terbatas dan salah, kemampuan peserta didik menangkap dan memahami konsep yang dipelajari, dan minat peserta didik untuk mempelajari konsep yang diajarkan. Selain dari faktor peserta didik terjadinya miskonsepsi juga dipengaruhi oleh beberapa hal lain seperti pendidik, pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik, bahkan bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik pun dapat menjadi faktor penyebab munculnya miskonsepsi pada peserta didik (Suparno, 2013). Dengan adanya miskonsepsi pada peserta didik, tentu akan menghambat dalam proses penerimaan dan asimilasi pengetahuan-pengetahuan baru sehingga akan menghalangi keberhasilannya dalam proses belajar lebih lanjut.

Berdasarkan hasil *Programme for International Students Assessment* (PISA) 2018 yang diterbitkan pada tahun 2019 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke 72 dari 77 negara yang tergabung dalam *Organization for Economics Corporation and Development* (OECD), dengan skor literasi matematis sebesar 379, literasi sains sebesar 396, dan literasi membaca sebesar 371. Hasil ini menurun dibandingkan dengan hasil PISA periode sebelumnya, dimana skor untuk matematis sebesar 386, sains sebesar 403, dan aspek membaca sebesar 397 (OECD). Hasil ini menunjukkan bahwa deskripsi hasil PISA Indonesia perlu diperhatikan, terutama di bidang sains (OECD, 2019). Hasil PISA menunjukkan bahwa kondisi pendidikan dalam bidang sains cukup mengkhawatirkan. Salah satu faktor penyebab kualitas pendidikan yang buruk di Indonesia adalah kurangnya pemahaman konsep (Lia, 2015). Hal ini disebabkan

karena peserta didik tidak didorong untuk mengembangkan kemampuan penalaran dan pemahaman ide yang kuat selama pengalaman pembelajaran di kelas, khususnya pada pembelajaran IPA, dimana mereka diharapkan dapat memahami bagaimana konsep diperoleh dan menghubungkan konsep terhadap konsep yang berbeda. Hal ini jelas berdampak signifikan terhadap standar pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan wawancara dengan pendidik kelas V SDN Cibatu yang dilakukan oleh peneliti, bahwa ketika proses pembelajaran IPA hanya berpusat pada pendidik dan kurang melibatkan peserta didik, serta media pembelajaran yang digunakan pendidik hanya memanfaatkan lingkungan sekitar. Selain itu pendidik sering menjelaskan dan mengulang kembali materi karena terdapat beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan mengenai istilah dalam konsep IPA dan terdapat kesalahpahaman mengenai konsep IPA, sehingga pendidik sering mengulang dan memperjelas materi yang telah disampaikan.

Selain itu, berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa pemahaman peserta didik terhadap konsep IPA pada materi organ pernapasan manusia hasilnya masih cukup rendah. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, Martini, & Purnomo, 2021) dimana kemampuan pemahaman konsep IPA materi organ pernapasan manusia dapat dikategorikan cukup rendah, peserta didik masih kesulitan dalam mempelajari beberapa konsep dikarenakan terdapat beberapa istilah ilmiah dalam materi pernapasan. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Majid, Ratnasari, & Ramdhan, 2023) terdapat miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia, peserta didik kesulitan memahami konsep mendiagnosis gejala penyakit pernapasan/gangguan sistem pernapasan yang berbeda dan sering menggabungkan satu penyakit dengan penyakit lainnya. Apabila miskonsepsi tidak segera diidentifikasi maka akan menghambat penguasaan konsep-konsep selanjutnya. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka judul penelitian ini “Analisis Miskonsepsi Pada Materi Organ Pernapasan Manusia di Kelas V SDN Cibatu”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dari latar belakang tersebut, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu?
2. Apa penyebab miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu?
3. Bagaimana rekomendasi untuk mengatasi permasalahan miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu
2. Mengetahui penyebab miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu
3. Memberikan rekomendasi mengatasi permasalahan miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu

1.4 Manfaat/Signifikansi Penelitian

Penelitian “Analisis Miskonsepsi Pada Materi Organ Pernapasan Manusia di Kelas V SDN Cibatu” diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1.4.1 Manfaat/signifikansi dari segi teori

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa pengetahuan dan pemahaman dalam bidang pendidikan khususnya dalam mendeteksi miskonsepsi dalam konsep organ pernapasan manusia.

1.4.2 Manfaat/signifikansi dari segi kebijakan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan arah kebijakan yang baik dan efektif bagi pendidikan peserta didik dalam pembelajaran IPA.

1.4.3 Manfaat/signifikansi dari segi praktik

1. Manfaat bagi peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai konsep IPA terutama pada materi organ pernapasan manusia.

2. Manfaat bagi pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan sumber informasi mengenai potensi miskonsepsi yang mungkin muncul pada peserta didik Sekolah Dasar (SD).

3. Manfaat bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas tenaga pendidik, sehingga meningkatkan proses pembelajaran terutama dalam konsep organ pernapasan manusia.

4. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan menambah informasi serta pengetahuan kepada peneliti mengenai konsep organ pernapasan manusia.

1.4.4 Manfaat/ signifikansi dari segi isu serta aksi sosial

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada semua pihak dan dapat menjadi wahana pengetahuan mengenai organ pernapasan manusia.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi pada penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini memaparkan latar belakang, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

2. BAB II Kajian Pustaka

Pada bab ini memaparkan konsep serta teori penelitian, penelitian yang relevan, dan kerangka pemikiran.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan diantaranya desain penelitian, partisipan, tempat, dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

4. BAB IV Temuan dan Pembahasan

Pada bab ini memaparkan temuan dan pembahasan berdasarkan hasil analisis temuan terhadap data yang ditemukan peneliti untuk menjawab rumusan masalah pada bab sebelumnya. Berdasarkan hasil di lapangan dan analisis

hasil penelitian serta pembahasan analisis penelitian.

5. **BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang menjawab rumusan masalah penelitian, implikasi dan rekomendasi peneliti kepada pihak lain berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.