

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah menjadi tempat belajar, aktivitas belajar terjadi antara guru dan peserta didik dimana guru menyampaikan materi belajar yang telah dipersiapkan sebelum pembelajaran dilakukan sedangkan peserta didik menyimak penjelasan dan melaksanakan instruksi guru. Dalam pelaksanaan penyampain materi, guru mendapati berbagai macam masalah pada beberapa peserta didik. Adapun permasalahan yang dihadapi guru ialah seperti kemampuan kognitif peserta didik yang rendah, karakter peserta didik yang bervariasi, kurang tepatnya peserta didik dalam memahami konsep, minimnya sumber bahan ajar, dan lain sebagainya.

Peran sekolah dalam menangani masalah-masalah yang terjadi pada peserta didiknya sangatlah besar, sekolah harus mengajarkan kepada peserta didik tentang cara berfikir yang benar. Kemampuan berpikir kritis peserta didik harus ditumbuhkan dan dilatih sejak dini, hal tersebut bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik agar mampu memilah dan memilih informasi yang benar atau salah. Menurut Baker (2010) menjelaskan bahwa berpikir kritis digunakan seseorang dalam proses kegiatan mental seperti mengidentifikasi pusat masalah dan asumsi dalam sebuah argumen, membuat simpulan yang benar dari data, membuat simpulan dari informasi atau data yang diberikan, menafsirkan apakah

kesimpulan dijamin berdasarkan data yang diberikan, dan mengevaluasi bukti atau otoritas. Disaat peserta didik dihadapkan dengan suatu persoalan dari suatu materi pelajaran, maka peserta didik diharuskan mencari jawaban atas persoalan tersebut, dalam hal ini kemampuan berpikir kritis peserta didik akan sangat berguna untuk pemecahan masalah.

Kemampuan berpikir kritis diperlukan dalam memahami konsep, baik konsep dasar, hirarki konsep, dan koneksi antar konsep. Kemampuan berpikir kritis mempunyai andil dalam pemecahan suatu permasalahan yang ada, ketika seseorang dihadapkan dengan suatu permasalahan maka orang yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi akan mudah untuk memahami dan memecahkan permasalahan tersebut. Hal tersebut juga berlaku pada permasalahan yang dihadirkan guru melalui pertanyaan yang diujikan kepada peserta didik mengenai kebenaran akan suatu konsep dari materi pelajaran, apabila peserta didik mempunyai tingkat kemampuan berpikir kritis tinggi maka jawaban yang dihasilkan adalah benar tetapi apabila tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut sehingga peserta didik mengalami miskonsepsi atau salah konsep.

Salah konsep atau sering disebut miskonsepsi merujuk pada suatu konsep yang tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau pengertian yang diterima para pakar dalam bidang itu. Bentuknya dapat berupa konsep awal, kesalahan, hubungan yang tidak benar antara konsep – konsep, gagasan intuitif atau pandangan yang naif. Salah satu hal yang memungkinkan

adanya miskonsepsi pada peserta didik adalah peserta didik sudah membawa ilmu pengetahuan sendiri sebelum mengikuti pembelajaran di Sekolah Dasar (SD) sehingga menyebabkan ketidak sinkronan antara pengetahuan awam dan konsep materi yang diterima peserta didik di sekolah pada saat proses pembelajaran. Banyak peneliti menemukan bahwa peserta didik telah mempunyai miskonsepsi atau konsep alternatif sebelum mereka memperoleh pelajaran formal (Suparno, 2013 : 6), secara garis besar selain faktor peserta didik miskonsepsi juga dapat dipicu oleh beberapa faktor seperti kesalahan dari pengertian dan penyampaian materi yang disampaikan oleh guru serta dari buku yang digunakan dalam pembelajaran. Jika tidak ada langkah penanganan terhadap konsep – konsep yang salah maka akan tercipta rantai kesalahan konsep yang tidak terputus dikarenakan konsep salah yang dialami peserta didik di sekolah dasar akan berlanjut dibawa ke sekolah jenjang selanjutnya, maka perlu adanya tindak lanjut terhadap miskonsepsi tersebut.

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) telah diajarkan di Sekolah Dasar (SD), pelajaran IPA berisi tentang konsep – konsep fenomena alam yang terjadi di kehidupan sehari - hari. Penyampaian konsep – konsep IPA kepada peserta didik di Sekolah Dasar (SD) harus disampaikan secara menyeluruh supaya ilmu pengetahuan yang diperoleh peserta didik lengkap dan benar. Pelajaran IPA diberikan secara spiral yang dapat diartikan, bahan kajian diulas pada semua tingkat kelas, pelajaran IPA juga dapat dikategorikan salah satu mata pelajaran yang membutuhkan pola pikir kritis

dimana semakin tinggi tingkat kelas maka tingkat kedalaman kajian yang disajikan semakin dalam pula bahasanya. Perlu adanya kehati-hatian pada saat pengenalan konsep – konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kepada peserta didik khususnya di Sekolah Dasar (SD). Jika tidak diiringi penanaman pemahaman yang benar, peserta didik akan mengalami miskonsepsi.

Kemampuan berpikir kritis dapat menjadi solusi untuk mengurangi miskonsepsi, dengan kemampuan berpikir kritis yang tinggi peserta didik akan semakin mudah untuk memahami suatu konsep dan hubungan konsep satu dengan yang lainnya. Berdasarkan studi lapang yang dilakukan di SDN Kalirejo, peneliti melakukan pengamatan terhadap guru dan peserta didik, pengamatan tersebut dilakukan menggunakan tes dan wawancara. Adapun hasil pengamatan diuraikan sebagai berikut: tingkat presentase guru menggunakan model/strategi pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis saat menyampaikan materi pelajaran sebesar 45% yang diukur berdasarkan jawaban dari daftar pertanyaan yang diajukan saat wawancara kepada guru, data tersebut menunjukkan bahwa kesadaran guru akan pentingnya penerapan berpikir kritis pada peserta didik dapat dikatakan masih rendah. Hal tersebut berimbas pada kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik sebesar 39% yang diukur dari hasil nilai ulangan harian, rendahnya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik berdampak pada miskonsepsi yang dialami peserta didik sebesar 58% yang diukur dari hasil wawancara tes lisan kepada peserta didik, adapun

contoh hasil wawancara tes lisan seperti berikut: peserta didik cenderung menjawab dinding tidak memberikan gaya ketika dinding didorong namun secara teori dinding memberikan gaya kepada si penderong dan contoh lain seperti peserta didik menjawab kelereng akan mencapai tanah terlebih dahulu daripada bulu ayam sedangkan menurut teori kelereng maupun bulu ayam akan mencapai tanah secara bersamaan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Terhadap Miskonsepsi Pada Mata Pelajaran IPA di SDN Kalirejo.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang seperti telah diuraikan oleh peneliti, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Apakah kemampuan berpikir kritis peserta didik berpengaruh terhadap miskonsepsi pada pelajaran IPA? ”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan apakah kemampuan berkritis peserta didik dapat berpengaruh terhadap miskonsepsi pada pelajaran IPA di SDN Kalirejo.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat berguna sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik

- Membantu peserta didik untuk menyadari betapa pentingnya akan memahami konsep dengan benar.
- Membantu peserta didik untuk menyadari betapa pentingnya melatih kemampuan berpikir kritis

2. Bagi guru

Sebagai masukan agar lebih hati-hati dalam menyampaikan konsep dengan benar dan melatih peserta didik untuk berpikir kritis lebih dalam dan sering lagi.

3. Bagi peneliti

Sebagai masukan ilmu dalam mengatasi masalah yang mungkin terjadi saat menyampaikan materi sebelum nantinya peneliti terjun langsung menjadi seorang guru di sekolah dasar.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi dari beberapa istilah sebagai berikut :

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu keadaan otak yang mampu berpikir secara dalam mengenai kebenaran dari konsep yang diterima.

2. Miskonsepsi

Miskonsepsi adalah kegagalan seseorang dalam memahami suatu konsep dengan benar yang disebabkan oleh beberapa faktor baik eksternal maupun internal.

3. Mata Pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA adalah pelajaran yang menyajikan dan menjabarkan teori-teori tentang fenomena alam serta menyuguhkan kesempatan bereksperimen kepada manusia untuk membuktikan kebenaran akan suatu teori.

F. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti memfokuskan penelitian pada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap miskonsepsi pada mata pelajaran IPA. Untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap miskonsepsi pada pelajaran IPA, pelajaran IPA memiliki cakupan materi yang luas sehingga peneliti membatasi penelitian ini hanya fokus pada konsep IPA gaya pada kelas 4 SD.