

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Mata pelajaran yang membantu mengembangkan pengetahuan mengenai alam semesta adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA mempelajari benda-benda atau peristiwa alam yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi maupun di luar angkasa, baik yang diamati dengan indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. Pembelajaran IPA juga menuntut sikap ilmiah seperti ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Dalam hal ini guru harus memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar mencari, menemukan, menyimpulkan dan mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuan, pengalaman juga dibutuhkan untuk menumbuhkan pengetahuan awal, hal ini dapat memotivasi dan menyadarkan siswa akan pentingnya pembelajaran IPA sehingga proses pembelajaran yang dilakukan akan lebih bermakna sehingga mampu untuk mewujudkan cita-cita nasional yang diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945.

Guna mewujudkan cita-cita dan tujuan pendidikan nasional maka semua pihak yang terlibat di dalam pendidikan harus mampu dan berkewajiban untuk mewujudkan situasi yang diharapkan. Proses pembelajaran yang dilakukan masih menekankan pada aspek pengetahuan saja. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlatih dalam mengembangkan

ketrampilan berpikir dalam pemecahan masalah dan mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari di sekolah ke dalam dunia nyata.

Pembelajaran IPA yang terjadi pada pembelajaran menekankan pada kumpulan konsep yang harus dihafal sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan kognitif siswa terutama pada kemampuan kognitif tingkat tinggi. Aspek kognitif tingkat tinggi tersebut yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dimiliki ke dalam kehidupan sehari-hari. Siswa juga belum mampu menyelesaikan masalah yang didahului dengan kegiatan penyelidikan atau pengamatan. Apabila prinsip penyelesaian masalah diterapkan dalam proses pembelajaran, siswa dapat terlatih dan membiasakan diri berpikir kritis.

Kegiatan pembelajaran IPA guru dituntut untuk mengajak siswa memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar. Fenomena-fenomena alam yang terjadi juga dapat memacu pengetahuan dan rasa ingin tahu terutama bagi anak usia SD yang taraf kognitifnya masih dalam taraf berpikir konkret, sehingga apabila dihadapkan pada situasi yang konkret mereka akan menggali fenomena yang terjadi secara kritis dan ilmiah serta mampu menemukan penyebab fenomena tersebut dan pada akhirnya menemukan solusi-solusi untuk fenomena alam yang terjadi di lingkungan mereka.

Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa kurang terlatih karena guru hanya dominan mentransfer ilmu pengetahuan dalam bentuk hapalan konsep tanpa memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengkritisi konsep yang mereka dapatkan pada pembelajaran. Padahal

pemikiran dan pengalaman sangat erat hubungannya dengan pengetahuan. Kekeliruan yang terjadi adalah memfokuskan suatu pengetahuan dan mengabaikan ketrampilan-ketrampilan berfikir. Sebaliknya jika hanya memfokuskan ketrampilan-ketrampilan berfikir hanya akan melahirkan individu yang trampil dalam berpikir tanpa ada yang dipikirkan. Maka dari itu, pengetahuan dan ketrampilan berpikir kritis harus seimbang karena perkembangan berpikir kritis terjadi bersamaan dengan aspek perkembangan kognitif lainnya.

Siswa mempunyai bekal pengalaman dan pengetahuan yang digunakan sebagai pengetahuan awal. Menurut Johnson (2009: 184) apabila anak-anak diberi kesempatan untuk menggunakan pemikiran dalam tingkatan yang lebih tinggi di setiap tingkat kelas, pada akhirnya mereka akan terbiasa membedakan antara kebenaran dan kebohongan, penampilan dan kenyataan, fakta dan opini, pengetahuan dan keyakinan. Secara alami, mereka akan membangun argumen dengan menggunakan bukti yang dapat dipercaya dan logika yang masuk akal. Masyarakat berfikir bahwa berpikir kritis hanya ada di mata kuliah filsafat, bukan sebuah kebiasaan berpikir yang harus ditanamkan sejak dini.

Berbagai penelitian tentang kemampuan berpikir kritis siswa yang telah dilakukan. Misalnya penelitian yang telah dilakukan oleh Fakhriyah (2016: 77) berdasarkan hasil penelitian model *problem based learning* berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Dikuatkan juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Nuchus (2016: 73)

dengan hasil penelitian penggunaan model *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa pada pembelajaran IPS.

Pembelajaran IPA masih dipengaruhi oleh paradigma lama, yaitu pembelajaran berpusat pada guru, sementara siswa sebagai gelas kosong yang harus diisi sesuai kemampuan guru. Ketika pembelajaran berlangsung siswa hanya mendengarkan dan mencatat konsep-konsep abstrak yang disampaikan guru tanpa bisa mengikuti apa arti konsep itu.

Pengamatan peneliti juga terlihat guru masih menjadi satu-satunya sumber informasi yang memberikan pengetahuan dengan metode ceramah, mencatat, dan hanya menjelaskan materi secara *text book*. Penggunaan metode demikian dikawatirkan dapat meningkatkan tingkat kejenuhan siswa dalam belajar, terlebih lagi penguasaan yang diberikan oleh guru adalah dengan cara menghafal.

Penerapan cara mengajar seperti ini ternyata tidak memberikan alternatif yang sesuai untuk pembelajaran IPA. Partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA masih tergolong rendah, hal ini berpengaruh pada prestasi belajar IPA yang didapat pada kelas V SD Negeri Tambakrega 09. Pembelajaran IPA yang diharapkan terjadi di lapangan adalah pembelajaran yang bersifat langsung. Pembelajaran yang bersifat langsung akan membuat siswa membangun pengetahuannya sendiri.

Proses pembelajaran yang dilakukan selama ini menunjukkan guru masih dominan dalam proses pembelajaran. Kesempatan siswa untuk dapat

mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kritis masih terhambat oleh situasi pembelajaran yang hanya berisi penyampaian materi. Salah satu model pembelajaran yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis adalah model *problem based learning*. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Atep Sujana (2016: 641) yang menyatakan bahwa model *problem based learning* berpengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Model *problem based learning* suatu model pembelajaran dimana peserta didik dihadapkan dengan permasalahan. Menurut Arends (2008: 41) peran guru dalam *problem based learning* adalah menyodorkan berbagai masalah autentik, memfasilitasi penyelidikan siswa, dan mendukung pembelajaran siswa. Pembelajaran menggunakan model *problem based learning* selalu disuguhkan masalah-masalah yang sesuai dengan dunia nyata, maka peserta didik akan dituntut untuk menyelesaikan masalah dengan mencari solusi dan gagasan mereka melalui aktivitas mental dan kognitif terhadap permasalahan yang diberikan kepada peserta didik secara logis, kritis, dan ilmiah sehingga ketrampilan berpikir kritis siswa dapat berkembang.

Model *problem based learning* digunakan untuk memberikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar karena model ini melibatkan siswa dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah. Pemecahan masalah membutuhkan pemikiran tingkat tinggi, sehingga membutuhkan pemikiran yang kritis. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran juga dapat membantu

siswa dalam memahami materi dan lebih mudah diingat, sehingga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Materi Daur Air Kelas V SD Negeri Tambakreja 09”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana pengaruh kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar materi daur air kelas V SD Negeri 9 Tambakreja setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model *problem based learning*?. Rumusan masalah tersebut dapat diuraikan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis materi daur air kelas V SD Negeri 9 Tambakreja.
2. Bagaimana pengaruh model *problem based learning* terhadap prestasi belajar materi daur air kelas V SD Negeri 9 Tambakreja.

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar materi daur air kelas V SD Negeri 9 Tambakreja. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis materi daur air kelas V SD Negeri 09 Tambakreja.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap prestasi belajar materi daur air kelas V SD Negeri 09 Tambakreja.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Proses

##### a. Bagi Guru

Dapat dijadikan masukan bagi guru untuk mengetahui cara meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar.

##### b. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar.

## 2. Hasil

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat terutama bagi peneliti lain dan dapat memberikan ide baru untuk penelitian lebih lanjut. Harapan untuk masa depan hasil-hasil penelitian semakin berkembang serta dapat menjawab kebutuhan di lapangan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

