

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya menanamkan ke dalam diri siswa keingintahuan akan alam sekitar. Pendidikan IPA di SD juga harus diterapkan secara konsisten dan berorientasi pada pengembangan keterampilan proses, pengembangan konsep, aplikasi dan isu sosial yang berdasarkan pada IPA (Carin, dalam Irianto, 2008). Belajar IPA tidak hanya menghafal konsep dan menjawab soal saja, akan tetapi siswa diharapkan mampu untuk memahami, mengamati, menganalisis dan menyelesaikan masalah yang nantinya akan berguna untuk kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, keberhasilan pembelajaran IPA sangat erat kaitannya dengan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa setelah belajar IPA. Kemampuan ini sangat diperlukan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu mengembangkan percaya diri mereka. Kemampuan berpikir tingkat tinggi juga berkaitan dengan pemecahan masalah, pada dasarnya kemampuan untuk pemecahan masalah merupakan tujuan setiap proses pendidikan. Maka pemberian keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pemecahan masalah kepada siswa memerlukan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, misalnya teman sejawat atau guru. Keberhasilan pembelajaran IPA ini sangat erat kaitannya dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemampuan pemecahan masalah dipandang sebagai bagian fundamental dari pembelajaran sains (Gok & Silay, 2010). Menurut Gok dan Silay (2010), kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa menggunakan informasi yang ada untuk menentukan apa yang harus dikerjakan dalam suatu keadaan tertentu. Kemampuan pemecahan masalah mengacu pada upaya yang diperlukan siswa dalam menentukan solusi atas masalah yang dihadapi (Selcuk, dkk, 2008). Kemampuan pemecahan masalah melatih siswa untuk menemukan sendiri berbagai konsep secara holistik, bermakna, otentik serta aplikatif (Hariawan, 2014).

Berdasarkan pemaparan tentang konsep IPA, maka sudah seharusnya pembelajaran IPA diarahkan pada prinsip konstruktivisme. Siswa harus dianggap sebagai subjek belajar yang aktif mengkonstruksi pengetahuannya, bukan menghafal suatu konsep akan tetapi lebih pada penemuan suatu konsep dalam IPA. Untuk itu, pembelajaran IPA harus mampu memfasilitasi siswa membangun suatu pengetahuan dan mengantarkannya menjadi pemikir yang kritis. Dengan demikian, siswa akan mampu memecahkan setiap masalah dalam pembelajaran IPA yang implikasinya akan mereka bawa pada pemecahan masalah dalam kehidupan nyata.

Namun kenyataannya pada temuan Depdiknas (Kusumawati, 2011:2) menunjukkan bahwa masih banyak permasalahan dalam pelaksanaan standar isi mata pelajaran IPA. Guru cenderung masih menggunakan metode pembelajaran yang membuat siswa tidak berminat dalam proses belajar mengajar yang membuat siswa bosan sehingga belum begitu tertarik untuk mengikuti pelajaran tersebut, terlebih lagi pembelajaran IPA yang terkait dengan konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga pemahamannya membutuhkan daya nalar yang tinggi dan kemampuan memecahkan masalah yang baik serta berpikir kritis. Siswa belum bisa disiplin dalam mengerjakan tugas, suasana kelas yang kurang kondusif, kurangnya variasi dalam menggunakan media pembelajaran dan metode pembelajaran, siswa banyak yang tidak suka membaca buku sehingga menyebabkan kurangnya berpikir kritis dan berdampak pada pemecahan masalah siswa. Hal ini menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran khususnya pembelajaran IPA belum maksimal.

Menurut penilaian kemampuan literasi sains, matematika maupun membaca siswa Indonesia berada pada 10 urutan terbawah dalam hal kemampuan pemecahan masalah (IEA, 2016; OECD, 2016). Berdasarkan penilaian literasi sains di kancah internasional, diketahui bahwa kemampuan yang dimiliki oleh siswa Indonesia tergolong masih rendah. Hal ini disebabkan karena kemampuan siswa Indonesia masih sebatas kemampuan secara teoritis belum mampu menganalisis berbagai disiplin ilmu dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran yang diberikan oleh guru untuk siswa bukan hanya mentransfer ilmu saja, tetapi siswa harus dilibatkan langsung dalam proses

pembelajaran untuk menemukan konsep dan berpikir secara kreatif tentang bagaimana memecahkan masalah yang terdapat pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SD Negeri 1 Cipatat ditemukan suatu permasalahan yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah dan kurang diperhatikan oleh guru. Penyebab permasalahan tersebut adalah kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran dan hanya terpaku pada metode ceramah saja. Selain itu, dalam proses pembelajaran di kelas siswa hanya berfokus pada materi saja tanpa dilibatkan dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk menemukan penyelesaian terhadap masalah.

Akibatnya dari 21 siswa terdapat 12 siswa yang tidak memahami pemecahan masalah IPA, 3 siswa yang tidak mampu mengembangkan strategi pemecahan masalah dan 2 siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu adanya upaya dalam memperbaiki kemampuan pemecahan masalah IPA siswa dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam proses kegiatan pembelajaran.

Salah satu metode yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA siswa yaitu dengan metode *Problem Based Learning*. Metode pembelajaran ini dapat dilakukan pada pembelajaran IPA kelas IV sekolah dasar sehingga lebih menarik. Menurut Arends (dalam Warsono dan Hariyanto, 2013, hlm. 147) menjelaskan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah metode pembelajaran berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatan peserta didik dalam belajar dan pemecahan masalah otentik. Pemerolehan informasi dan pengembangan pemahaman tentang topik-topik, peserta didik belajar bagaimana mengkonstruksi kerangka masalah, mengorganisasikan dan menginvestigasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, menyusun fakta, mengkonstruksi argumentasi, mengenal pemecahan masalah, bekerja secara individual atau kolaborasi dalam pemecahan masalah. *Problem Based Learning* akan membantu peserta didik menemukan cara terbaik untuk menyampaikan konsep yang diajarkan sehingga peserta didik dapat mengingat dan memahami konsep tersebut lebih lama

(Trianto Ibnu, 2015, hlm. 62). Adanya pemahaman konsep yang baik akan berdampak positif dalam pembelajaran karena peserta didik dapat melakukan eksplorasi pengetahuan dimana saja. Selain itu, metode *Problem Based Learning* memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir, berinteraksi dengan materi, melaksanakan praktikum, menemukan beberapa konsep dan gagasan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan dan bersikap ilmiah serta mengadakan evaluasi pada setiap tahap-tahapnya (Wardani, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan pengembangan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.”

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada materi IPA siswa kelas IV sekolah dasar?
- b. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada materi IPA siswa kelas IV sekolah dasar?
- c. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah IPA setelah menerapkan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas IV sekolah dasar?

1.3 Tujuan Masalah Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran dengan menerapkan metode *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas IV sekolah dasar.
- b. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas IV sekolah dasar.
- c. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas IV sekolah dasar dengan menerapkan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis
 - a. Menambah wawasan pengetahuan mengenai metode pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA.
 - b. Mengembangkan wawasan dan ilmu dalam menerapkan metode pembelajaran yang cocok di kelas.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Guru

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat digunakan sebagai masukan informasi mengenai pelaksanaan metode pembelajaran sekaligus sebagai acuan untuk menentukan metode pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di Sekolah Dasar.
 - b. Bagi Siswa

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA dan dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran serta dapat memahami konsep-konsep dalam pembelajaran IPA.
 - c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat digunakan sebagai *referensi* bagi peneliti selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan Skripsi

Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. BAB I berisi tentang uraian pendahuluan. Bagian awal dalam pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.
- b. BAB II berisi tentang kajian teori. Kajian teori mengenai metode pembelajaran *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, dan IPA.
- c. BAB III membahas mengenai metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, partisipan penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.
- d. BAB IV membahas tentang temuan dan pembahasan dari penelitian ini untuk menjawab rumusan masalah.
- e. BAB V berisi tentang simpulan dari penelitian ini berdasarkan temuan dan pembahasan dari BAB IV dan terdapat rekomendasi bagi pembaca.