

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang paling penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, peningkatan tersebut tentu saja memberikan pengaruh terhadap peningkatan di bidang-bidang yang lain. Dengan pendidikan, seseorang bahkan suatu bangsa dapat menjalankan kehidupannya dengan lebih baik. Mengingat berbagai pengaruh globalisasi kini, aspek kehidupan di dunia terus menerus berubah dan menuntut manusia harus terus menerus pula menyesuaikan dengan perubahan tersebut. Oleh karena itu, setiap orang wajib mendapatkan atau mengikuti pendidikan. Pendidikan menurut undang-undang dasar 1945 tertera pada pasal 31 di jelaskan bahwa “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan; Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan Pemerintah wajib membiayainya”.

Pendidikan dasar merupakan awal pembentukan karakter seseorang, mengingat dalam pendidikan dasar seseorang pertama kalinya bersosialisasi dengan orang lain selain dengan keluarganya, seseorang pertama kalinya menyelesaikan kewajiban-kewajiban sebagai seorang terdidik, seseorang pertama kalinya mendapatkan pengaruh atau dapat mempengaruhi orang lain dan lingkungannya. Pada saat inilah seseorang idealnya mendapatkan pendidikan sebaik mungkin, agar pendidikan tersebut tertanam dalam dirinya sehingga ia dapat menjalankan kehidupannya dengan baik sesuai dengan norma yang berlaku dan dapat mengembangkan dirinya agar dapat menjadi seseorang yang berkualitas.

Pendidikan dasar formal memiliki tujuan, isi dan bahan pelajaran secara khusus. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) menyebutkan bahwa Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Secara khusus pada Bab X Pasal 37 ayat 1 disebutkan bahwa Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: Pendidikan agama; Pendidikan kewarganegaraan; Bahasa; Matematika; Ilmu Pengetahuan Alam; Ilmu Pengetahuan Sosial; Seni dan Budaya; Pendidikan Jasmani dan Olahraga; Keterampilan/kejuruan; dan Muatan lokal. Berdasarkan undang-undang tersebut mata pelajaran IPA adalah salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar. Bukan hanya itu, mata pelajaran IPA menjadi salah satu mata pelajaran untuk ujian nasional dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Pembelajaran IPA di SD memiliki tujuan yang harus dicapai dalam pembelajarannya. Adapun tujuan pembelajaran IPA menurut KTSP (BSNP, 2006, hlm. 162) sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Pada tingkat sekolah dasar mata pelajaran IPA memiliki jam pelajaran lebih banyak dibandingkan mata pelajaran yang lainnya. Namun dewasa ini pembelajaran IPA hanya bersifat hafalan semata. Hal ini terjadi karena masih banyak sekolah yang melaksanakan pembelajaran IPA secara konvensional. Pembelajaran masih berpusat pada guru. Pembelajaran di kelas seakan hanya sekedar proses mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Sedangkan berdasarkan tujuan mata pelajaran IPA diatas, kita ketahui bahwa tujuan mata pelajaran IPA bukan menuntut siswa untuk sekedar tahu dan memahami konsep-konsep IPA, tetapi siswa harus mampu mengaplikasikan pengetahuannya pada lingkungan sekitar. Pendidikan IPA merupakan salah satu pokok pendidikan sebagai wahana peserta didik untuk mengenal sains secara nyata dan

mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan masalah tersebut dan seiring dengan perkembangan pengetahuan, munculah istilah literasi sains.

Literasi sains adalah kemampuan seseorang menggunakan kemampuan ilmiah, memahami dan mengaplikasikan (lisan maupun tulisan) pengetahuan sains untuk memecahkan masalah sehingga memiliki sikap dan kepekaan tinggi terhadap diri dan lingkungannya, berpartisipasi aktif dan cerdas menangani masalah berbasis ilmu pengetahuan di masyarakat dan mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains (Toharudin, 2011; Norris dan Phillips dalam Holbrook, 2009; OECD, 2011).

Selain itu, hasil studi TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) menunjukkan bahwa prestasi peserta didik Indonesia dibidang sains pada tahun 1999 berada pada peringkat 32 dari 38 negara, pada tahun 2003 berada di peringkat 37 dari 46 negara, pada tahun 2007 di peringkat 35 dari 49 negara (Toharudin, dkk. 2011). Dengan demikian perlu adanya perubahan di segala aspek dalam pembelajaran IPA.

Oleh karena itu, kemampuan literasi sains harus dibangun oleh guru agar tertanam dalam diri siswa, dengan fakta-fakta sains yang ada, siswa diharapkan mampu memiliki keterampilan-keterampilan tertentu dalam pembelajaran, selalu aktif dan turut serta dilingkungannya dan mampu memecahkan masalah serta mengambil keputusan. Hal ini disebabkan pada abad ke-21 ini literasi sains dianggap sebagai hasil belajar kunci dalam pendidikan, karena penguasaan sains dan teknologi menjadi kunci keberhasilan suatu bangsa.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Cileunyi 05, ditemukan bahwa siswa Kelas V yang berjumlah 40 orang, KKM mata pelajaran IPA yaitu 7,00. Sebagian besar siswa nilai rata-rata ujian pada mata pelajaran IPA sudah memenuhi KKM. Walaupun demikian, masih terdapat kekeliruan siswa dalam mengerjakan soal yang mengaplikasikan konsep IPA. Siswa juga kesulitan mengerjakan soal-soal literasi sains dengan karakteristik soal yang menuntut siswa memiliki kemampuan membaca dengan baik berbagai jenis bacaan. Siswa hanya menguasai soal-soal yang kontennya dapat mereka ingat saat mereka menghafal. Namun tidak demikian dengan soal-soal aplikasi yang membutuhkan

penalaran untuk menghubungkan konsep sains dengan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran, hanya berlangsung proses mentransfer ilmu dari guru kepada siswa, hal tersebut menjadi kunci utama pembelajaran IPA. Pembelajaran tersebut tentu saja tidak akan membuat tujuan pembelajaran IPA terpenuhi. Kecil kemungkinan siswa dapat memahami pembelajaran IPA, apabila siswa tidak memahami maka siswa akan sulit mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran IPA, siswa juga diharuskan memiliki kemampuan-kemampuan tertentu bukan hanya memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep sains.

Berdasarkan hal-hal tersebut peneliti berencana menerapkan pembelajaran berbasis literasi sains karena tujuan pembelajaran sains yang penting bukan hanya hasil belajar yang menuntut siswa untuk memahami konsep-konsep sains saja, namun pengetahuan untuk mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari juga tidak kalah pentingnya.

Dengan demikian diperlukan inovasi dalam pembelajaran khususnya pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep-konsep sains dan memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat mendorong peningkatan hal tersebut yaitu dengan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Model ini juga mengarah pada pengembangan pembelajaran abad ke-21 yang relevan juga dengan peningkatan berbagai kemampuan siswa diantaranya kemampuan literasi sains.

Menurut Abidin (2014) disebutkan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada pengalaman langsung untuk belajar secara aktif mencari dan membangun pengetahuan, juga menghubungkan pengetahuan tersebut dengan kehidupan nyata secara ilmiah. Siswa memecahkan masalah secara langsung dengan mengidentifikasi masalah tersebut dan memberikan solusi yang baik berdasarkan pertimbangan tertentu sehingga pengetahuan yang didapatkan lebih bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis mempertimbangkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang cocok dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa karena pengembangan kemampuan

literasi sains sejalan dengan tujuan penerapan model pembelajaran berbasis masalah.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana penerapan model pembelajaran Berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa pada konsep Daur Air dan Peristiwa Alam di kelas V SD? ” Permasalahan tersebut dirumuskan lebih rinci yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPA pada konsep Daur Air dan Peristiwa Alam di kelas V SD untuk meningkatkan literasi sains ?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan literasi sains siswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada konsep Daur Air dan Peristiwa Alam di kelas V SD?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh pengetahuan mengenai penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas V SD Negeri Cileunyi 05 pada pembelajaran konsep Daur Air dan Peristiwa Alam. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPA pada konsep Daur Air dan Peristiwa Alam di kelas V SD untuk meningkatkan literasi sains.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains siswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada konsep Daur Air dan Peristiwa Alam di kelas V SD.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
 - a. Meningkatnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA.

- b. Meningkatnya kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep sains dalam kehidupan sehari-hari.
 - c. Meningkatnya minat siswa untuk belajar, karena pembelajaran dikemas lebih menyenangkan.
 - d. Menumbuhnya kemampuan literasi sains siswa
2. Bagi Guru
- a. Memberikan alternatif dalam pemilihan model pembelajaran yang dapat mengembangkan dan meningkatkan berbagai kemampuan siswa sesuai dengan tuntutan zaman.
 - b. Memberikan informasi mengenai kemampuan literasi sains di kelas V SD Negeri Cileunyi 05.
3. Bagi Sekolah
- Dapat dijadikan contoh acuan dalam melakukan PTK dan memperbaiki proses pembelajaran menjadi lebih baik.

E. Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi terdiri dari lima bab, setiap bab mencakup komponen-komponen penelitian yang tersusun secara sistematis. Bab I berisi latarbelakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi. Latarbelakang penelitian memaparkan temuan-temuan peneliti terkait pembelajaran IPA berdasarkan hasil observasi di SDN Cileunyi 05 kelas V. Temuan tersebut selanjutnya dibandingkan dengan kondisi ideal pembelajaran IPA. Adapun permasalahan yang ditemukan yaitu rendahnya kemampuan siswa untuk mengaplikasikan konsep dalam kehidupan sehari-hari, rendahnya kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan yang lainnya. Peneliti memberikan alternatif solusi untuk memecahkan masalah tersebut yaitu dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Permasalahan yang ditemukan dan alternatif solusi tersebut dirumuskan kedalam pertanyaan-pertanyaan yang dipaparkan pada bagian perumusan masalah. Selanjutnya berdasarkan rumusan masalah tersebut disusunlah tujuan penelitian yang hendak dicapai setelah melakukan penelitian serta manfaat penelitian. Pada bagian akhir bab I terdapat struktur organisasi skripsi yang berisi komponen-komponen penulisan skripsi.

Bab II berisi tinjauan pustaka yang memaparkan hakikat pembelajaran IPA di SD, model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari teori-teori pembelajaran, materi energi dan penelitian yang relevan.

Bab III berisi mengenai metode penelitian yang digunakan. Bab ini memaparkan mengenai metode penelitian tindakan kelas dengan desain PTK model John Elliot. Dalam desain penelitian berisi bentuk siklus yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas yang akan peneliti laksanakan. dalam bab ini juga dipaparkan mengenai subjek penelitian, tempat penelitian, definisi operasional, instrumen pengumpulan data dan teknik pengumpulan data. Pada akhir bab dipaparkan teknik analisis data yang merupakan langkah-langkah pengolahan data setelah data dikumpulkan.

Bab IV berisi pembahasan mengenai temuan-temuan yang ada dalam pelaksanaan penelitian. Temuan yang ada dipaparkan secara rinci pada setiap siklus dan setiap tindakan yang dilakukan peneliti berdasarkan tahapan-tahapan penelitian. Bab ini memaparkan segala sesuatu yang berkaitan dengan pembelajaran yang dilaksanakan tidak hanya hal yang dapat diukur menggunakan instrumen saja, akan tetapi segala sesuatu yang dapat dideskripsikan berkaitan atau mempengaruhi penelitian. Pada bagian pembahasan, diuraikan secara jelas gambaran rencana, pelaksanaan, hasil penelitian dan refleksi yang pada akhirnya dapat menemukan jawaban yang diajukan pada perumusan masalah dan dapat dijadikan ukuran untuk menentukan keberhasilan penelitian atau tercapainya tujuan penelitian.

Bab V berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi. Simpulan berisi pernyataan singkat mengenai hasil penelitian yang dilakukan yang juga merupakan jawaban singkat dari rumusan masalah. Implikasi merupakan perbandingan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya. Pada bagian rekomendasi berisi hal-hal yang perlu disampaikan beserta saran pribadi dari peneliti.