

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Abad 21 merupakan masa dunia mengalami perubahan cara memperoleh ilmu pengetahuan. Kecenderungan pada abad 21 ini, ditandai dengan peningkatan peralatan teknologi. Perkembangan teknologi dan pendidikan pada abad ke 21 mempengaruhi kehidupan pada masyarakat dunia dalam berbagai aspek kehidupan diantaranya cara berkomunikasi, cara bekerja, bersosialisasi, bermain dan cara belajar. Hal ini menyebabkan dunia akan lebih membutuhkan orang yang mampu mengambil inisiatif, berpikir kritis, kreatif dan mampu memecahkan masalah. Oleh karena itu, pada abad 21 ini sumber daya manusia dituntut untuk mampu memiliki kecakapan berpikir tingkat tinggi.

Melalui pendidikan manusia dapat dididik dan dibentuk menjadi manusia yang berkarakter dan berkualitas. Hal ini sejalan dengan pendapat Ki Hajar Dewantara (dalam Mulyasana, 2011) yang memandang bahwa pendidikan merupakan usaha dalam membentuk budi pekerti (karakter, kekuatan batin), pengetahuan, dan jasmani seseorang untuk mampu menyesuaikan dengan alam dan masyarakatnya. Sehubungan dengan hal tersebut pendidikan mampu membimbing manusia dalam mencapai kedewasaan melalui pembentukan karakter serta sikap seseorang menjadi pribadi yang lebih baik, memiliki pengetahuan yang luas untuk menghadapi tantangan dan perubahan zaman, serta membuat manusia mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan dan masyarakatnya dimanapun ia berada.

Pendidikan yang baik dipengaruhi oleh pembelajaran yang baik, oleh sebab itu guru memiliki peranan penting dalam mencapai tujuan pendidikan yang ideal. Pada abad 21 ini guru dituntut memiliki keterampilan yang baik dalam memberikan pembelajaran serta berperan penting dalam mewujudkan pendidikan tersebut. Dalam jalur pendidikan formal guru memiliki kewajiban untuk mendidik, membimbing, mengajar, mengarahkan, menilai dan mengevaluasi siswanya. Untuk menyesuaikan dengan perkembangan zaman pada abad 21 maka pembelajaran yang diberikan harus mampu membentuk siswa yang memiliki kecakapan hidup, memberikan pembelajaran yang kontekstual, berbasis kompetensi, membelajarkan siswa untuk memiliki kemampuan berpikir, memecahkan masalah dengan baik, membuat keputusan, agar mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dan

mampu menghasilkan suatu pengetahuan baru dan sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki keterhubungan dengan lingkungan dan kehidupan dunia nyata siswa. Karena IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta dengan segala isinya yang didalamnya terdapat fakta-fakta, konsep-konsep, gejala-gejala alam serta peristiwa-peristiwa yang terjadi serta berbagai pengalaman yang bersifat rasional, objektif dan dapat dibuktikan kebenarannya. IPA membahas hal tersebut melalui sebuah percobaan dan pengamatan. Oleh sebab itu IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan yang ditransferkan oleh guru kepada siswanya tentang benda dan makhluk hidup, akan tetapi IPA memerlukan cara kerja, berpikir dan memecahkan masalah. Melalui pembelajaran IPA siswa dilatih untuk berpikir kritis dan objektif. Berpikir kritis merupakan hal yang penting yang harus dikembangkan sejak Sekolah Dasar (SD) karena mengembangkan kemampuan berpikir kritis memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan ide, dan pengetahuannya sehingga peserta didik memiliki hak untuk memberikan solusi dan pendapatnya dalam proses pembelajaran di kelas yang dapat menciptakan pembelajaran yang efektif, dan aktif. Tujuan berpikir kritis tidak lain adalah untuk menyiapkan peserta didik menjadi manusia yang sukses dalam menjalani kehidupannya. Melalui berpikir kritis siswa mampu memecahkan permasalahan dan mengambil keputusan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun pada kenyataannya kemampuan berpikir kritis pada jenjang pendidikan khususnya di SD masih sangatlah lemah. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cristiana (2014) dan Saputri (2014) memperoleh fakta bahwa proses pembelajaran IPA terkesan membosankan dan kurang menarik bagi siswa karena pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada guru hingga siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran, penggunaan media konkret oleh guru dalam pembelajaran IPA juga sangat terbatas sehingga siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pembelajaran. Kegiatan siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang dikatakan oleh guru, hal tersebut yang membuat kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Sesuai dengan beberapa faktor penyebab tersebut siswa-siswi di Indonesia khususnya jenjang pendidikan SD, SMP, SMA masih banyak yang kurang memahami mata pelajaran IPA. Hal ini terbukti dari hasil PISA (*The Program for International Student Assessment*) sebuah lembaga survei pendidikan yang dikembangkan oleh OECD (*The Organization For Economic Co-Operation and Development*) pada bulan Desember 2016 menyebutkan Indonesia berada di posisi 62 dari 70 negara yang dievaluasi dengan *score science* 403. Melalui hasil PISA tersebut maka menjadi tantangan bagi para pendidik untuk meningkatkan mutu pendidikan Indonesia supaya tidak jauh tertinggal dalam hal daya saing bangsa dari negara-negara lain.

Untuk itu guru harus kreatif dan melakukan inovasi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Adapun salah satunya melalui model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran siswa. Memperhatikan permasalahan di atas maka model pembelajaran *project based learning* cukup potensial untuk memenuhi tuntutan pembelajaran tersebut. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Lestari (2017) yang mengatakan bahwa model *project based learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, karena penggunaan model *project based learning* ini dapat menjadikan pembelajaran lebih aktif, membantu siswa dalam belajar pengetahuan, memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan keterampilan yang dapat menghasilkan karya dari hasil pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti menerapkan model *project based learning* sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa Sekolah Dasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang diteliti adalah, apakah terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA. Secara lebih terperinci rumusan masalah penelitian ini dapat diuraikan dalam pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa?

2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis, antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *project based learning* dan pembelajaran biasa?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah disusun, tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk mengatasi kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran. Secara khusus tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis, antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *project based learning* dan pembelajaran biasa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di SD” ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Sebagai referensi atau masukan terhadap pengembangan konsep *project based learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti

Sebagai wahana penambah pengetahuan dan konsep keilmuan tentang *project based learning* dan kemampuan berpikir kritis.

- b. Pembaca/Guru

Sebagai informasi tambahan keilmuan tentang *project based learning* dan kemampuan berpikir kritis baik secara teoritis maupun praktis dan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA di SD untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

c. Bagi siswa

Sebagai suatu fasilitas untuk memperoleh pembelajaran bermakna sehingga dapat memberi motivasi serta pengalaman bagi siswa, menumbuhkan rasa ingin tahu siswa agar mampu belajar lebih aktif, kritis dan kreatif dengan menggunakan model *project based learning*.

d. Bagi sekolah

Sebagai suatu inovasi pembelajaran yang mampu memberikan masukan dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima bab. Bab I menjelaskan latar belakang mengenai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan struktur organisasi. Pada bab II menjelaskan kajian pustaka yang berisi mengenai pembelajaran IPA di SD, model *project based learning*, kemampuan berpikir kritis, teori yang mendukung model pembelajaran, serta konsep energi alternatif.

Bab III menjelaskan mengenai metode dan desain penelitian, sumber data penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, pengumpulan dan analisis data. Pada desain penelitian dijelaskan bahwa penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen *nonequivalent control group design*. Dalam bab IV memuat tentang pembahasan, yakni pemaparan penulis yang merupakan hasil temuan dari hasil penelitian, dan bab terakhir dalam skripsi yaitu bab V memuat tentang simpulan dari skripsi, implikasi dan rekomendasi yang bertujuan untuk mengkonfirmasi dan melaporkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.