

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Dengan berpendidikan, pengetahuan, dan wawasan manusia akan berpikir lebih luas. Setiap manusia mendapatkan hak yang sama untuk memperoleh pendidikan. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pendidikan, yaitu mengembangkan kemampuan dan potensi yang ada dalam diri manusia. Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 ayat 3 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan proses pembelajaran yang bermakna dan berkualitas dalam membentuk sumber daya manusia (Berliana, 2022).

Di Sekolah Dasar (SD) terdapat pembelajaran tematik, di dalam pembelajaran tematik terdapat beberapa muatan pelajaran. Salah satu muatan pelajaran yang terdapat pada tematik yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu yang membahas tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam sekitar yang disusun secara sistematis yang berdasarkan pada hasil pengamatan dan percobaan. Pembelajaran IPA menekankan pada kegiatan yang memberikan pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan kemampuan proses berfikir serta sikap ilmiah, agar siswa memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan percobaan dalam pembelajaran.

Proses pembelajaran IPA dilakukan melalui kegiatan ilmiah yang memberikan pengalaman langsung agar siswa dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan, memiliki sikap positif terhadap teknologi dan masyarakat, menanamkan pengetahuan dan pemahaman

konsep-konsep sains, serta mampu mengembangkan keterampilan proses sains untuk menyelidiki alam sekitar.

Sebagaimana uraian di atas, sejalan dengan tujuan IPA bahwa pembelajaran IPA berdasarkan proses yang mana dapat menanamkan keterampilan proses serta sikap ilmiah selain itu, IPA sebagai produk yaitu siswa akan mempelajari produk-produk tersebut, apa pengertiannya, apa yang membedakannya dan hal apa yang termasuk kedalamnya. Oleh karena itu, pada pembelajaran IPA sebaiknya dilakukan melalui konsep pengamatan dan eksperimen atau percobaan langsung. Pembelajaran seperti itu dapat mengembangkan sikap ilmiah siswa seperti rasa ingin tahu, merumuskan masalah, keinginan memecahkan masalah, menarik kesimpulan, dan menganalisis permasalahan sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran IPA. Pada abad 21 kemampuan berpikir kritis termasuk salah satu aspek yang harus dimiliki para siswa. Pembelajaran pada abad ini difokuskan terhadap kemampuan intelektual siswa yang dapat meningkatkan pemahaman berpikir siswa. Guru tidak hanya sekedar menjelaskan materi, namun tentang bagaimana guru dapat memberikan pembelajaran yang bermakna untuk siswa sehingga siswa mampu mengasah kemampuan berpikir kritisnya.

Kemampuan berpikir merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran IPA. Kemampuan berpikir yang diarahkan pada pembelajaran IPA di SD adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Menurut Nugraha (2018) kemampuan berpikir tingkat tinggi terdiri dalam empat tingkatan yang meliputi pemecahan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan (*decision making*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*creative thinking*). Dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi, siswa dapat memiliki rasa ingin tahu untuk menggali pengetahuan baru dengan mencari informasi, mengambil keputusan, dan menyimpulkannya sendiri.

Seiring bertambahnya pengetahuan dan pengalaman baru tentu kemampuan berpikir manusia mengalami perubahan, kemampuan berpikir

manusia berkembang dari kemampuan berpikir dasar menjadi berpikir tingkat tinggi. Peningkatan kemampuan berpikir siswa khususnya pada jenjang SD terjadi dari siswa kelas rendah ke kelas tinggi. Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, siswa kelas V masuk pada tahap berpikir tingkat tinggi, dimana siswa mulai menekankan berpikir secara abstrak dan logis.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi terdiri dari empat tingkatan salah satunya adalah berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis perlu dimiliki oleh siswa SD, tujuannya agar siswa dapat mempersiapkan diri untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapinya, menghadapi masalah dengan cara yang teroganisir, merumuskan pertanyaan, dan menemukan solusi yang masuk akal. Kemampuan berpikir kritis memiliki hubungan erat dengan kemampuan berpikir manusia dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan yang masuk akal sesuai dengan yang dikerjakan. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan siswa untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun indikator berpikir kritis yang harus dicapai siswa, antara lain (1) mampu untuk bertanya, (2) mampu menjawab pertanyaan, (3) mampu untuk menarik kesimpulan, (4) mampu menyampaikan pendapat, (5) mampu memecahkan suatu permasalahan, dan (6) mampu mengevaluasi dan menilai hasil. Oleh karena itu, berpikir kritis merupakan suatu hal yang harus dilatih oleh siswa sejak dini. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan secara langsung maupun tidak langsung, salah satunya melalui pembelajaran IPA.

IPA adalah mata pelajaran di Sekolah Dasar yang mempelajari tentang peristiwa dan gejala-gejala alam. Dalam melaksanakan pembelajaran IPA maka, guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Menurut Susanto (2013) untuk jenjang sekolah dasar, hal yang harus diutamakan adalah bagaimana mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis itu sendiri merupakan kemampuan berpikir yang meliputi kemampuan memahami, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi informasi atau materi yang diterima

dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Pembelajaran IPA merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan keterampilan berpikir kritis. Dengan berpikir kritis, diharapkan siswa mampu membuat keputusan yang bijak. Tentu hal ini peran guru sangat diperlukan untuk membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui berbagai hal, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran serta metode yang mendukung siswa untuk belajar lebih aktif saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas V SDN Ciracas 11 Pagi Jakarta Timur rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa ini diketahui dari banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah terkait materi IPA. Hal ini disebabkan karena siswa tidak terbiasa terlatih untuk mengaktifkan kemampuan berpikir kritisnya. Siswa lebih sering dilatih untuk menggunakan kemampuan berpikir tingkat rendah seperti mengingat dan menghafal materi IPA sehingga, ketika diberikan soal pemecahan masalah mereka mengalami kesulitan. Cukup berbeda ketika mereka diberikan soal pilihan ganda atau isian singkat yang dapat mereka selesaikan dengan mudah. Kemudian saat siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami, pertanyaan yang diajukan siswa masih bersifat mendasar dan kurang bersifat kritis seperti “Apakah”, “Kapan”, dan “Dimana” belum sampai pada tahap pertanyaan yang bersifat analisis seperti “Mengapa” dan “Bagaimana”. Terkadang siswa hanya menyimak serta tidak memberikan pertanyaan lanjutan dan saat siswa dimintai pendapat oleh guru, siswa belum mampu memberikan pendapat akibatnya pembelajaran cenderung pasif. Faktor lain yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis di kelas V ini karena pembelajaran di kelas masih terfokus pada guru, padahal untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat dilakukan dengan guru menjadi pusat atau sumber pengetahuan. Sehingga proses pembelajaran terlihat monoton karena kurangnya keaktifan siswa. Guru harus menggunakan model pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran IPA di atas peneliti menyimpulkan bahwa penyebab rendahnya kemampuan berpikir siswa disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa dalam pembelajaran cenderung pasif, hal tersebut dapat dilihat dari kurang mampunya siswa dalam memberikan pendapat dan memecahkan suatu permasalahan yang terdapat pada soal yang diberikan. Selain itu, siswa cenderung belum mampu memberikan alasan atau pendapat yang masuk akal mengenai permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan diberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab, siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Jika kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan permasalahan sudah terasah, maka siswa akan mampu menyelesaikannya dengan berpikir logis. Namun pada kenyataannya model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran belum efektif. Padahal model pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Model pembelajaran yang baik adalah model pembelajaran yang dapat memberikan suatu hal yang bermakna untuk siswa, mendorong rasa ingin tahu siswa, mengikutsertakan siswa dalam menemukan sesuatu yang sedang dipelajari. Salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan dampak terhadap kondisi tersebut adalah model pembelajaran *Project Based Learning*. Dengan menerapkan model *Project Based Learning* diharapkan siswa dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dan mampu memecahkan suatu permasalahan yang akan dihadapinya serta membuat siswa menjadi lebih aktif.

Model pembelajaran *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang menekankan pada masalah sebagai tindakan awal dalam menghubungkan pengetahuan baru dengan menggunakan kreativitas dalam kehidupan yang sebenarnya (Fahrezi, dkk., 2020). Dalam penelitian Mawardi & Sari (2019) *Project Based Learning* merupakan suatu proses pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memahami suatu

materi pembelajaran dengan cara melibatkan siswa dalam kegiatan membuat proyek yang dapat menciptakan suatu produk/karya. Dengan pembelajaran tersebut maka siswa akan tertarik selama mengikuti pembelajaran. Dari beberapa pernyataan yang sudah diuraikan, model pembelajaran *Project Based Learning* jika diterapkan dalam pembelajaran dapat meningkatkan berpikir kritis siswa karena dalam pelaksanaannya model pembelajaran ini mengasah keterampilan bertanya, meningkatkan kreativitas siswa, percaya diri, tanggung jawab, dan tentu kemampuan berpikir siswa.

Model *Project Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan solusi dalam permasalahan yang telah ditemukan khususnya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Penelitian yang telah dilakukan oleh Winarti, dkk (2022) menunjukkan hasil positif dengan penerapan model *Project Based Learning* terhadap berpikir kritis siswa, hal tersebut ditunjukkan melalui meningkatnya nilai keterampilan berpikir kritis siswa setelah dilakukannya penerapan model *Project Based Learning*. Dalam pelaksanaannya terdapat tahapan dimana siswa bekerja secara berkelompok untuk membuat suatu proyek/karya dan memecahkan suatu permasalahan sehingga kemampuan berpikir kritis siswa akan terasah.

Penerapan model *Project Based Learning* memiliki beberapa kelebihan, antara lain (1) mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui kegiatan proyek membuat suatu produk, (2) menumbuhkan kreativitas dan inovasi siswa serta memecahkan suatu permasalahan dalam kegiatan pembelajaran, (3) dengan kerja bersama kelompok dapat melatih kerjasama antar siswa, (4) melatih sikap jujur, percaya diri, serta tanggung jawab dalam diri siswa (Winarti, dkk., 2022). Beberapa kelebihan yang telah ditemukan dalam penelitian mengenai model *Project Based Learning*, mampu menjadi alasan kuat dalam penerapannya guna meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, dengan menerapkan model ini dapat memberikan pengalaman belajar yang berharga pada siswa.

Penerapan model *Project Based Learning* yang dapat mengaktifkan siswa dengan melibatkan secara langsung dalam pembelajaran mampu dijadikan upaya positif dalam pembelajaran IPA. Hal tersebut dapat dilihat dari bagaimana siswa diajak untuk mengembangkan kreativitasnya dengan diberikan kesempatan belajar untuk berkembang sesuai dengan keadaan dunia nyata dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya melalui pengalaman dengan pemecahan suatu masalah. Selain itu, model *Project Based Learning* dapat membangun kemampuan siswa dalam bekerja sama dengan siswa diikutsertakan dalam pembuatan proyek yang menghasilkan suatu produk/karya dengan bekerja secara kelompok untuk mempermudah siswa dalam memahami suatu materi.

Berdasarkan uraian di atas dapat di sintesakan bahwa model *Project Based Learning* dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Mengetahui hal tersebut, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian tindakan kelas mengenai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi area dan fokus penelitian yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Siswa kurang mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna
2. Indikator-indikator kemampuan berpikir kritis siswa belum dikembangkan secara efektif
3. Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa pada muatan IPA
4. Keterbatasan model pembelajaran yang digunakan oleh guru
5. Pemilihan model pembelajaran yang kurang mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

C. Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi area yang telah diuraikan, maka peneliti akan menentukan Batasan fokus penelitian dalam penelitian yakni Penerapan Penerapan Model Pembelajaran Project Based

Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Kelas V SDN Ciracas 11 Pagi.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, perumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam muatan IPA dengan model pembelajaran *Project Based Learning* pada siswa kelas V di SDN Ciracas 11 Pagi?
2. Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Ciracas 11 Pagi?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan mafaat bagi berbagai pihak yang terkait. Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian:

1. Bagi siswa
Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang berpengaruh pada hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA
2. Bagi guru
Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pertimbangan bagi guru dalam penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
3. Bagi peneliti selanjutnya
Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan pengetahuan baru kepada peneliti selanjutnya untuk dijadikan referensi dalam penelitian yang akan datang.