

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada abad-21 memiliki fokus untuk meningkatkan mutu pendidikan. Penyelenggara pendidikan mencari berbagai cara untuk menghasilkan sumber daya manusia dengan kualitas yang memenuhi kualifikasi untuk bersaing di era global. Hal tersebut termuat dalam Profil Pelajar Pancasila yang tertuang pada Permendikbud nomor 22 tahun 2020 pada nilai kelima yaitu bernalar kritis, dan juga dituangkan dalam Permendikbud nomor 7 tahun 2022 mengenai ruang lingkup materi pada Sekolah Dasar yang mampu memfasilitasi siswa untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kualifikasi tersebut diharapkan mampu menumbuhkembangkan daya berpikir dan memanfaatkan perkembangannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu wadah untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran adalah dengan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembelajaran IPA atau sains pada jenjang Sekolah Dasar memiliki peran yang krusial karena sains dianggap mampu dijadikan tumpuan untuk membentuk siswa memenuhi kualifikasi di era modernisasi termasuk dalam mengembangkan cara berpikir. Pembelajaran IPA sekolah dasar tidak hanya berfokus dalam ruang lingkup mendapatkan pengetahuan, melainkan menekankan proses yang lebih jauh dalam menemukan fakta, konsep dan prinsip.¹ Semakin luas proses penemuan siswa dalam pembelajaran dapat mendorong siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan dengan mengolah cara berpikirnya.

¹ Ummu Aiman, Nyoman Dantes, and Ketut Suma, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Literasi Sains Dan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 6, no. 2 (2019): h.196–209.

Selain hal yang disebutkan di atas, pembelajaran IPA abad-21 menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang didasari pengalaman yang dialami. Hal tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme Bruner dalam Hurit yang menganjurkan untuk melibatkan siswa secara langsung dan aktif dalam memperoleh pengetahuannya sebab pembelajaran sebenar-benarnya dilakukan melalui penemuan pribadi.² Hal tersebut sejalan pula dengan Piaget dalam Sugrah yang mengemukakan bahwa pengetahuan baru didapatkan dari menemukan atau merekonstruksi dengan penemuan kembali.³ Dengan IPA, siswa diharapkan dapat memperoleh pengetahuan serta sikap ilmiah untuk kemudian diaplikasikan menjadi kemampuan mengelola cara berpikir termasuk di dalamnya memecahkan permasalahan (*problem solving*) dalam kehidupan sehari-hari. Dengan begitu, kemampuan tersebut diharapkan bukan menjadi hal yang tabu bagi siswa dalam aktivitas pembelajaran.

Salah satu keterampilan yang diperlukan dalam pemecahan masalah adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis pada ranah kognitif siswa dapat dilihat pada kemampuan dalam mengupas dengan rinci dan sistematis atas informasi yang diterima, mampu menyeleksi informasi dengan ketelitian, serta menemukan dan mengkaji informasi tersebut untuk membantunya dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Hal tersebut sejalan dengan Dewey dalam Hurit yang mengemukakan bahwa siswa mampu menemukan solusi atas permasalahan yang dialami menggunakan pengetahuan yang dimiliki.⁴ Urgensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis dikarenakan keterampilan tersebut digunakan dalam sebagian besar perspektif pembelajaran yang nantinya akan

² Roberta Uron Hurit et al., *Belajar Dan Pembelajaran*, ed. Mohamad Suardi (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021). h.154-155.

³ Nurfatimah Ugha Sugrah, "Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains," *Humanika* 19, no. 2 (2020): h. 121–138.

⁴ Hurit et al., *Belajar Dan Pembelajaran*. h. 156.

mendorong aktivitas pembelajaran.⁵ Dengan begitu, melalui kemampuan berpikir kritis siswa dimudahkan untuk melahirkan keputusan rasional berkaitan dengan kebutuhan pendidikan, pekerjaan, atau apapun yang dipercayainya.

Temuan dalam observasi, wawancara dengan guru kelas dan analisis data nilai hasil belajar siswa dalam pembelajaran sebelumnya di lokasi penelitian yaitu SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan pada Juli s.d. September 2022, ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran perlu diperhatikan. Hal ini ditunjukkan dengan siswa yang hanya memahami dasar dari suatu informasi tanpa mencari tahu lebih dalam hal-hal yang berkaitan dengan informasi tersebut. Lebih jauh, siswa hanya menjawab pertanyaan dengan menyalin kalimat yang terdapat pada teks, siswa kurang mampu mengembangkan pertanyaan-pertanyaan kritis terkait materi, siswa kesulitan memahami istilah-istilah ilmiah terkait materi, dan siswa juga belum mampu mengomunikasikan dan mengaitkan dengan berbagai topik sains, terlebih menerapkan konsep-konsep sains yang lebih kompleks. Dengan kata lain, siswa hanya menerima informasi dan fakta dasar saja, tanpa mengetahui lebih rinci hal-hal lebih dalam terkait informasi tersebut dan bagaimana mengolah informasi tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kenyataan di atas, diidentifikasi faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan berpikir kritis yang ditemukan peneliti antara lain *loss learning* yang terjadi akibat pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia sejak Maret 2020 dan mengharuskan pembelajaran secara daring. Dalam penelitian Gularso, sebagian besar siswa khususnya siswa sekolah dasar mengalami penurunan pada ranah kognitif sebesar 67%, termasuk penurunan kemampuan berpikir, bahasa, matematis, dan komunikasi. Penurunan paling signifikan terdapat pada kemampuan

⁵ Melanie L. Styers, Peter A. Van Zandt, and Katherine L. Hayden, "Active Learning in Flipped Life Science Courses Promotes Development of Critical Thinking Skills," ed. Erin L. Dolan, *CBE—Life Sciences Education* 17, no. 3 (September 2018): h. 39.

berpikir, dimana siswa kesulitan menyerap materi yang disampaikan guru⁶. Faktor ini jelas berdampak pada kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan kenyataan di atas, guru sebagai pendidik memegang peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan di kelas secara efektif. Guru memerlukan cara agar pembelajaran dapat bermakna dengan harapan siswa mampu menyerap materi yang diberikan dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Guru perlu menyisipkan pembiasaan ataupun budaya dalam pembelajaran yang mampu menggugah siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, guru perlu mempertimbangkan karakteristik siswa dalam kelas tersebut dan memilih pembiasaan yang melibatkan siswa secara langsung, hal ini diharapkan akan berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya dalam muatan IPA.

Berdasarkan hal tersebut, literasi sains dinilai cocok untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPA. Sebab, literasi sains dianggap penting dalam mengasah pola pikir dan tindakan yang berkaitan dengan mengorganisasikan cara berpikir dalam menghadapi isu-isu yang terjadi.⁷ Dengan begitu, pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan literasi sains dinilai mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa dengan mempergunakan kemampuan bernalarnya secara maksimal, membiasakan menerima informasi sekaligus berpikir untuk memahami informasi secara mendalam dan menemukan cara pengaplikasian untuk digunakan dalam kehidupan nyata.

⁶ Dhiniaty Gularso et al., "Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Anak Usia Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 7, no. 1 (2021): 100–118.

⁷ Fitria Hidayati and Julianto, "Penerapan Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah," *Seminar Nasional Pendidikan*, 2018. h. 282-298.

Berdasarkan kenyataan di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Pada Muatan IPA Kelas V SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan”.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi area pada penelitian ini adalah proses pembelajaran IPA kelas V-C di SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan. Adapun fokus penelitian guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V-C SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan diantaranya:

1. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis literasi sains pada muatan IPA.
2. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran yang bervariasi.
3. Meningkatkan pemahaman siswa secara mendalam pada pembelajaran melalui sumber belajar alternatif.

C. Pembahasan Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini hanya dibatasi pada meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis literasi sains pada muatan IPA siswa kelas V SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas, permasalahan yang dirumuskan peneliti adalah :

1. Bagaimana penerapan literasi sains dalam muatan pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan?.

2. Apakah kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Srengseng Sawah 11 Jakarta Selatan meningkat melalui pembelajaran berbasis literasi sains?.

E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian diharapkan secara teoretis mampu menambah wawasan dan wacana pengetahuan terhadap penerapan pembelajaran berbasis literasi sains, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas V.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Guru dengan peran utama sebagai pengajar, penelitian ini mampu dijadikan evaluasi kinerja dalam memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat berlangsung lebih efektif dan literasi sains yang digunakan dalam pembelajaran mampu memberikan variasi dalam membuat pembelajaran yang bermakna bagi siswa serta menambah wawasan serta keprofesionalan guru dalam peranannya sebagai fasilitator dan mediator.

b. Bagi Siswa

Diharapkan pengalaman belajar IPA dengan mengintegrasikan literasi sains didalamnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran, dan menjadikan materi ajar lebih bermakna dan dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam proses pembelajaran berbasis literasi sains.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk meningkatkan mutu sekolah dan kualitas lulusan dengan melakukan pembelajaran berbasis literasi sains.

d. Bagi Peneliti Berikutnya

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi rujukan bagi peneliti lain mengenai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis literasi sains dalam pembelajaran IPA, serta ilmu yang bermanfaat untuk kemudian diteliti lebih lanjut dan mendalam.

