

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan kehidupan yang serba teknologi saat ini merupakan bukti bahwa kehidupan selalu berkembang dan terus berinovasi dalam berbagai aspek. Pendidikan berperan menjadi upaya dalam mewujudkan generasi penerus bangsa yang siap dalam menghadapi perubahan zaman.¹ Era *society 5.0* juga telah menekankan kepada komponen teknologi dan kemanusiaan. Kurikulum Merdeka Belajar pada dasarnya telah menerapkan implikasi dari setiap perkembangan masyarakat selama ini. Kemendikbud Ristek RI telah mengupayakan peningkatan pada mutu pendidikan, seperti apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang mempunyai kreativitas tinggi dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya. Dengan mengingat bahwa pendidikan tidak akan pernah lepas dari dinamika sosial, dimana langkah ini dilakukan juga untuk mengantisipasi berbagai macam dinamika sosial yang ada pada masyarakat, terutama dengan digagasnya era *society 5.0* di abad ke 21.² Dalam hal ini pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kemampuan manusia dalam menghadapi perubahan zaman.

Pendidikan pada abad 21 ini memiliki tantangan besar. Pembelajaran di abad 21 harus mempersiapkan generasi Indonesia untuk menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. *The American Association of Colleges for Teacher Education (AACTE)* dan *the Partnership for 21st Century Skill* mengemukakan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik pada abad 21 antara lain berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan

¹ Farida Rahmawati and Idam Ragil Widiyanto Atmojo, "Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran IPA," *Jurnal Basicedu* 5, no. 6 (December 1, 2021): 6271–6279.

² Yose Indarta et al., "Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar Dengan Model Pembelajaran Abad 21 Dalam Perkembangan Era Society 5.0," *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 4, no. 2 (March 28, 2022): 3011–3024.

inovasi, kolaborasi dan komunikasi.³ Pendidik perlu membekali siswa keempat keterampilan tersebut agar siswa mampu bersaing secara global dan menjadi generasi yang berkualitas.

Salah satu kemampuan yang penting untuk siswa miliki yaitu kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis informasi dengan seksama, mengidentifikasi argumen yang valid, serta membuat kesimpulan dan keputusan yang tepat.⁴ Kemampuan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan analitis dan evaluatif, sehingga mereka dapat memahami situasi secara menyeluruh dan membuat keputusan yang tepat.⁵ Globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan teknologi dan komunikasi menunjukkan pengembangan kemampuan berpikir kritis merupakan suatu keharusan agar siswa dapat menyaring informasi dan menyelesaikan suatu permasalahan.⁶ Dengan kemampuan ini, siswa dapat mempertimbangkan dari berbagai perspektif secara cermat dan mengambil keputusan lebih bijaksana. Kemampuan berpikir kritis ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains.

Namun kemampuan berpikir kritis siswa di Inonesia tergolong masih rendah.⁷ Hal ini didukung oleh penelitian-penelitian yang telah dilakukan yang mengungkapkan bahwa berpikir kritis siswa masih rendah, terlihat dari gejala masalah yang mendominasi hasil pengamatan selama proses pembelajaran di kelas. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa

³ Durrotunnisa and Hanita Ratna Nur, "Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication and Collaboration) Dalam Pembelajaran IPS Untuk Menjawab Tantangan Abad 21," *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (2020): 3(2), 524–532, <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>.

⁴ Heard, Jonathan, Claire Scouler, Daniel Duckworth, Ramalingam Dara, dan Ian Teo. 2020. "Creative Thinking: Skill Development Framework." The Australian Council for Educational Research 1–16.

⁵ Prihono, Eko Wahyunanto, Fitriatun Khasanah, Kata Kunci, : Pembelajaran, Berbasis Masalah, Pembelajaran Konvensional, Kemampuan Berpikir, dan Kritis Matematis. 2020. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP." *EDUMAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 8(1). doi: 10.20527/EDUMAT.V8I1.7078.

⁶ Wiratman, A., Ajiegoena, A. M., & Widiyanti, N. (2023). PEMBELAJARAN BERBASIS KETERAMPILAN PROSES SAINS: BAGAIMANA PENGARUHNYA TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR?. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 463-472.

⁷ Gunawan, G., Purwoko, A. A., Ramdani, A., & Yustiqvar, M. (2021). Pembelajaran menggunakan learning management system berbasis moodle pada masa pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 226-235

disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karena pemilihan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan tidak disesuaikan dengan karakteristik siswa.⁸

Berdasarkan temuan di lapangan di kelas V SDN Pondok Bambu 02, diketahui bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung guru berusaha melibatkan seluruh siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan merangsang keaktifan belajar siswa, namun keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tersebut hanya didominasi oleh sedikit siswa saja, Sebagian besar siswa terlihat cenderung pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dikarenakan kurangnya pemberian peluang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan melakukan percobaan dan keterampilan proses sains yang seharusnya dimiliki siswa dalam mengaplikasikan konsep yang telah ada sebelumnya, sehingga berpengaruh pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran khususnya pada pembelajaran IPA salah satunya pada materi siklus air.

Proses pembelajaran yang dilakukan guru sudah menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, namun guru belum sepenuhnya mampu memunculkan keterampilan berpikir kritis pada diri siswa. Ketika guru memberikan pertanyaan ataupun suatu permasalahan, sebagian siswa dapat memberi jawaban namun tidak dapat menjelaskan alasan atau pendapat berkaitan dengan jawabannya, sehingga siswa terlihat kurang terlatih untuk berpikir kritis dan belum terlibat dalam memecahkan suatu masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

Adapun hasil wawancara dengan guru kelas V di SDN Pondok Bambu 02, menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang

⁸ Hadisaputra, S., Ihsan, MS, Gunawan, & Ramdani, A. (2020). The development of chemistry learning devices is based on a blended learning model to promote students' critical thinking skills. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, p. 042083)

ditetapkan. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75 pada pembelajaran IPAS. Hal ini juga didukung oleh hasil perolehan pra-penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di kelas tersebut masih tergolong rendah. Hasil perolehan diambil dari tes kemampuan berpikir kritis siswa yang menunjukkan terdapat 11 siswa (38%) yang memperoleh nilai lebih dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan 18 siswa (62%) yang memperoleh nilai kurang dari KKM.

Dari fenomena tersebut permasalahan yang ditemukan yaitu rendahnya tingkat kemampuan berpikir kritis siswa di kelas V-C SDN Pondok Bambu 02. Dalam hal ini, kemampuan berpikir kritis siswa dapat terlaksana jika pendidik mampu mengembangkan kemampuan intelektual siswa dengan menerapkan cara belajar kepada siswa melalui proses penyelidikan. Melalui cara belajar tersebut dapat menjadikan siswa lebih kritis dalam memahami suatu permasalahan serta memberikan solusinya sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa dapat memahami materi dengan baik serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengatasi masalah di atas, ada beberapa alternatif yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Tentunya guru perlu menciptakan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa, agar siswa memiliki kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan cara baru dalam memperoleh pengetahuan oleh dirinya sendiri, sehingga keterampilan berpikir kritis siswa dapat dikembangkan dengan baik. Salah satunya yaitu melalui pendekatan pembelajaran keterampilan proses. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman yang menyatakan bahwa keterampilan proses sains siswa mengarah kepada pengembangan kemampuan-kemampuan mental, fisik dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi. Meningkatkan aktivitas siswa ini berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.⁹ Pendekatan keterampilan

⁹ Putra, W. G., Jalmo, T., & Marpaung, R. R. (2015). Pengaruh Penggunaan Keterampilan Proses Sains dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 3(6), 5-10

proses ini menekankan pada pembentukan keterampilan untuk memperoleh pengetahuan secara ilmiah yang kemudian siswa dapat mengomunikasikan hasil perolehannya sehingga membuat siswa lebih aktif, kreatif, serta berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengungkapkan ide atau pendapatnya.

Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang dimiliki seseorang dalam menggunakan pikiran, nalar serta perbuatan secara efisien dan efektif untuk mencapai suatu hasil. Menurut Rillero, keterampilan proses sains tidak hanya digunakan dalam pembelajaran tetapi juga digunakan dalam kehidupan sehari-hari.¹⁰ Keterampilan proses merupakan kemampuan khusus yang memfasilitasi pembelajaran sains, membantu siswa memperoleh rasa tanggung jawab, meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran, dan mengajarkan siswa metode penelitian.¹¹ Sejalan dengan pendapat tersebut Subagyo dkk menjelaskan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses memungkinkan siswa dapat menumbuhkan sikap ilmiah untuk mengembangkan keterampilan yang mendasar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya. Dalam hal ini maka keterampilan proses penting untuk membuat pembelajaran lebih bermakna, karena pembelajaran terjadi terus menerus sepanjang hidup dan memerlukan pengumpulan, analisis, dan evaluasi bukti dalam berbagai konteks yang dihadapi.

Berkaitan dengan penerapan pendekatan keterampilan proses, penelitian-penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa pendekatan keterampilan proses memang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis yang dicapai oleh siswa. Diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Arwan dkk yang berjudul "Pembelajaran Berbasis Keterampilan Proses Sains: Bagaimana Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah

¹⁰ Aydogdu, B., Erkol, M., & Erten, N. (2014). The investigation of science process skills of elementary. *Journal of Asia-Pacific Forum on Science Learning and teaching*, 1-28.

¹¹ Karamustafaoglu, S. (2011). Improving the Science Process Skills Ability of Science Student Teachers Using I Diagrams. *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, 26-38

Dasar?”.¹² Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis keterampilan proses sains berpengaruh dalam melatih dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Pembelajaran berbasis keterampilan proses sains memiliki pengaruh signifikan terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Selain itu, dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis KPS, kemampuan berpikir kritis dan literasi sains siswa juga dapat meningkat. Dengan demikian, pembelajaran berbasis KPS dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang lebih baik.

Lebih lanjut penelitian oleh Desi Fitria yang berjudul “Hubungan Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Suhu dan Kalor”.¹³ Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara keterampilan proses sains dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki keterampilan proses sains yang baik juga memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik. Selain itu siswa yang terampil dalam keterampilan proses sains akan lebih mudah untuk memilah dan menilai informasi serta membuat keputusan yang berdasarkan pada bukti yang valid dan logika yang benar.

Adapun penelitian oleh Yanti yang berjudul “Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas IV MIN 26 Aceh Besar”. Hasil penelitian ini menunjukkan keterampilan berpikir kritis siswa pada siklus I dengan nilai rata-rata (62,50%) termasuk kategori cukup kritis, pada siklus II nilai rata-rata sudah mengalami peningkatan menjadi (87,71%) termasuk kategori sangat kritis. Keterampilan berpikir kritis siswa meningkat secara signifikan setelah menerapkan pendekatan keterampilan proses.

¹² Wiratman, A., Ajiegoena, A. M., & Widiarti, N. (2023). Pembelajaran Berbasis Keterampilan Proses Sains: Bagaimana Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar 8(1),

¹³ Fitria, D. (2020). Hubungan Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Padamateri Suhu Dan Kalor. *Journal Evaluation in Education (JEE)*, 1(3), 83-90.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Keterampilan Proses pada Siswa Kelas V SDN Pondok Bambu 02. Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD dengan penerapan pendekatan keterampilan proses sebagai solusi alternatif dalam permasalahan ini. Melalui penerapan pendekatan keterampilan proses diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka dapat diidentifikasi area pada penelitian ini yaitu proses pembelajaran IPAS kelas V-C di SDN Pondok Bambu 02. Adapun fokus penelitian ini yaitu :

1. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa.
2. Meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA.
3. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan keterampilan proses.

C. Pembahasan Fokus Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis melakukan pembahasan fokus penelitian agar tidak terlalu luas. Peneliti memfokuskan penelitian ini pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Pondok Bambu 02 melalui penerapan pendekatan keterampilan proses sebagai solusi dari permasalahan.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Pondok Bambu 02 dapat ditingkatkan melalui penerapan pendekatan keterampilan proses?
2. Bagaimana penerapan pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Pondok Bambu 02?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dan pembaca mengenai rendahnya kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan keterampilan proses.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru menemukan permasalahan dalam pembelajaran di kelas yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu diharapkan dapat menjadi sumber referensi sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

c. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD. Selain itu, diharapkan menjadi referensi dalam menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan keterampilan proses.

