

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan tempat untuk menggali ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui pendidikan setiap individu dapat mengembangkan kecerdasan dan bersosialisasi dengan masyarakat. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa, Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokrasi serta bertanggung jawab

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menjadi tuntutan utama dalam pembelajaran abad ke-21. Berpikir kritis memungkinkan peserta didik untuk menganalisis informasi, mengevaluasi bukti, serta mengambil keputusan secara logis dan sistematis. Dalam konteks pendidikan dasar, kemampuan berpikir kritis perlu ditanamkan sejak dini agar siswa mampu menghadapi permasalahan akademik maupun kehidupan sehari-hari secara rasional dan reflektif (Facione, 2020; OECD, 2021).

Pada jenjang sekolah dasar, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga proses ilmiah seperti mengamati, menanya, menalar, dan menyimpulkan. Oleh karena itu, IPAS menjadi wahana yang tepat untuk melatih siswa berpikir kritis melalui pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual (Kemendikbudristek, 2022: 3–5).

Salah satu materi IPAS yang menuntut kemampuan berpikir kritis adalah wujud zat dan perubahannya. Materi ini berkaitan langsung dengan fenomena alam yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari, seperti mencair, membeku, menguap, dan mengembun. Pemahaman konsep tersebut membutuhkan kemampuan siswa dalam mengamati peristiwa, menganalisis sebab-akibat, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan, bukan sekadar menghafal teori (Pratiwi & Widodo, 2021: 45).

Hasil pra observasi tanggal 22 Januari 2026 di SD Negeri 01 Kedukul terdapat 14 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan, memberikan gambaran peserta didik memilih kemampuan yang beragam sehingga (tidak tepat jika) digeneralisasi. Kemampuan berpikir kritis seperti belum mampu menyimpulkan, memberikan penjelasan lebih lanjut serta belum mampu menyusun strategi dan taktik. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di temukan ada beberapa siswa sudah mampu memberikan penjelasan sederhana, serta sudah mulai mampu dalam membangun keterampilan dasar seperti kemampuan untuk memberikan

alasan. Selama proses belajar mengajar berlangsung, peserta didik hanya menerima penjelasan guru, mencatat dan mendengarkan saja tanpa mengajukan argument atau bertanya sedikitpun. Sehingga kemampuan berpikir kritis seperti yang diinginkan pada kurikulum 2013 tidak memberikan gambaran yang sesuai. Hal tersebut dapat terlihat pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran atau pada saat peserta didik menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Pelaksanaan pembelajaran tidak memberikan gambaran bahwa peserta didik adalah subjek pembelajaran yang aktif, mandiri, dan kritis, sehingga mengakibatkan guru hanya menggunakan 1 variasi mengajar tanpa mengindahkan peserta didik agar berpikir kritis.

Disisi lain, berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa, kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Sussilowati dkk, (2017: 78) mencatat bawah rata" keterampilan berfikir kritis siswa hanya 52,28%, termasuk dalam katogori sedang. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati dan Hidayat (2021: 62) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SD berada pada kategori rendah dengan persentase ketuntasan hanya sekitar 48–55%, terutama pada indikator kemampuan menganalisis dan menyimpulkan. Selain itu, penelitian Putri dan Handayani (2023: 34) mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memberikan alasan ilmiah dan menarik kesimpulan dari suatu permasalahan IPA, dengan capaian kemampuan berpikir kritis rata-rata berada di bawah 60%. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Maharany dkk. (2024: 27) yang menyatakan bahwa rendahnya

kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan minimnya penerapan pembelajaran berbasis inkuiri serta kegiatan eksperimen, sehingga siswa kurang terlatih dalam berpikir analitis dan reflektif.

Berdasarkan kondisi empiris di lapangan, permasalahan utama dalam pembelajaran IPAS adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya. Siswa cenderung kesulitan mengemukakan pendapat, menganalisis proses perubahan zat, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan sederhana. Hal ini menyebabkan pemahaman konsep IPAS menjadi dangkal dan tidak bertahan lama (Wahyuni, 2023: 51).

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Secara eksternal, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh penggunaan model pembelajaran yang kurang variatif, minimnya kegiatan eksperimen, serta terbatasnya penerapan pembelajaran yang menekankan proses ilmiah. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan penugasan tertulis yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang diberi kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, melakukan eksplorasi, dan penyelidikan secara mandiri. Kondisi ini menyebabkan rendahnya keterlibatan aktif siswa serta menghambat berkembangnya kemampuan berpikir analitis dan reflektif dalam pembelajaran IPAS (Maharany et al., 2024: 27). Sementara itu, dari sisi internal, siswa masih memiliki keterbatasan dalam kemampuan bertanya, motivasi belajar yang rendah, serta

kurangnya pengalaman belajar yang menuntut pemecahan masalah secara mandiri. Akibatnya, siswa cenderung pasif, jarang mengajukan pertanyaan, dan mengalami kesulitan dalam menjelaskan alasan ilmiah terhadap suatu peristiwa IPA. Selain itu, keterbatasan penerapan model pembelajaran inkuiri serta penggunaan media pembelajaran yang kontekstual turut menjadi faktor penghambat dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal (Putri & Handayani, 2023: 34).

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan pembelajaran berbasis inkuiri. Model inkuiri menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan melibatkan mereka secara aktif dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan bertanya, menyelidiki, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan. Pembelajaran inkuiri terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena mendorong siswa untuk berpikir logis dan sistematis (Sari, 2022: 41).

Pembelajaran berbasis inkuiri sangat relevan diterapkan pada materi wujud zat dan perubahannya karena memungkinkan siswa melakukan pengamatan dan percobaan sederhana secara langsung. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya memahami konsep perubahan wujud zat, tetapi juga belajar menginterpretasikan data dan menghubungkan teori dengan fenomena nyata. Hal ini sejalan dengan karakteristik pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif dan kontekstual (Nugraha et al., 2023: 56).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji efektivitas model inkuiri dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, penelitian yang secara khusus menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD pada pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada materi wujud zat dan perubahannya pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki unsur kebaruan (*novelty*) pada fokus kajian dan konteks materi pembelajaran yang digunakan (Kisworo et al., 2024: 19).

Berdasarkan uraian tersebut, penting dilakukan penelitian untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada materi wujud zat dan perubahannya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai tingkat kemampuan berpikir kritis siswa serta menjadi bahan evaluasi bagi guru dalam merancang pembelajaran IPAS yang lebih efektif dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Hidayat & Lestari, 2023: 73).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pembelajaran di kelas eksperimen pada materi wujud zat dan perubahannya pada siswa kelas IV SD negeri 01 kedukul?
2. Bagaimana nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul?

3. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran inkuri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada materi wujud zat dan perubahannya pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul ?
4. Bagaimana respon siswa terhadap materi wujud zat dan perubahannya yang menggunakan metode berbasis Inkuiri pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis proses pembelajaran di kelas eksperimen pada materi wujud zat dan perubahannya pada siswa kelas IV SD negeri 01 kedukul.
2. Untuk mengetahui nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul.
3. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran inkuri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri pada materi wujud zat dan perubahannya pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap materi wujud zat dan perubahannya yang menggunakan metode berbasis Inkuiri pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pendidikan, khususnya pada kajian pembelajaran IPAS dan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui pembelajaran berbasis inkuiri. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang relevan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS serta mendukung penerapan model pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir kritis siswa.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru dalam merancang dan menerapkan pembelajaran IPAS berbasis inkuiri secara lebih efektif, khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keaktifan belajar, serta memperdalam pemahaman konsep IPAS

melalui pengalaman belajar yang melibatkan proses penyelidikan dan penemuan.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian kuantitatif di bidang pendidikan, khususnya terkait analisis kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS berbasis inkuiri.

e. Bagi Lembaga (STKIP Persada Khatulistiwa Sintang)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi ilmiah dan kontribusi akademik bagi lembaga dalam pengembangan penelitian pendidikan serta meningkatkan kualitas lulusan calon guru sekolah dasar.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2023: 38–39). Berdasarkan dari judul penelitian “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPAS Berbasis Inkuiri pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya pada Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Kedukul Tahun Pelajaran 2025/2026”, maka variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (Independent Variable / X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran IPAS berbasis inkuiri. Pembelajaran IPAS berbasis inkuiri merupakan model

pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, melakukan penyelidikan atau eksperimen, menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Variabel ini diberikan sebagai perlakuan (treatment) kepada siswa

2. Variabel Terikat (Dependent Variable / Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud adalah kemampuan siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul dalam menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan terhadap materi wujud zat dan perubahannya setelah mengikuti pembelajaran IPAS berbasis inkuiri. Kemampuan berpikir kritis ini diukur menggunakan instrumen tes yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis.

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini adalah pembelajaran IPAS berbasis inkuiri (X) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y). Penerapan pembelajaran berbasis inkuiri diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui proses pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berorientasi pada proses ilmiah.

F. Definisi Operasional

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul dalam menganalisis,

menginterpretasi, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan terhadap materi wujud zat dan perubahannya melalui pembelajaran IPAS berbasis inkuiri. Kemampuan ini diukur menggunakan instrumen tes tertulis yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis, kemudian diberi skor dan dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Pembelajaran IPAS Berbasis Inkuiri

Pembelajaran IPAS berbasis inkuiri dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran IPAS yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, melakukan penyelidikan sederhana, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan, khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya, yang diterapkan pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Kedukul.

3. Materi Wujud Zat dan Perubahannya

Materi wujud zat dan perubahannya dalam penelitian ini adalah materi IPAS kelas IV sekolah dasar yang membahas jenis-jenis wujud zat serta perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, yang disampaikan melalui pembelajaran berbasis inkuiri dan menjadi konteks pengukuran kemampuan berpikir kritis siswa.