



Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran IPAS Materi Perubahan Dan Pelestarian Lingkungan Pada Siswa Kelas V SD

Nuralia Radiani Rustan¹, Herlina², Ma'ruf³

¹² Universitas Muhammadiyah Makassar

Email; Nuraliaradiani17@gmail.com, herlina140@guru.sd.belajar.id, marur@unismuh.ac.id

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No 259

Korespondensi penulis: nuraliaradiani17@gmail.com

Abstract. *This study aims to describe the application of a scientific approach in science learning and analyze its influence on students' understanding and attitudes towards the material of environmental change and conservation. The scientific approach, which includes observing, asking, trying, reasoning, and communicating, is applied to increase students' active involvement and encourage deeper conceptual understanding. The research method used is descriptive qualitative with fifth-grade students in an elementary school in Makassar City as the subjects. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. The results of the study indicate that the application of a scientific approach can increase students' interest in learning, critical thinking skills, and concern for environmental issues. Thus, the scientific approach is proven effective in creating meaningful and contextual science learning.*

Keywords: *Keywords: Scientific Approach, Science, Environmental Conservation, Active Learning*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS serta menganalisis pengaruhnya terhadap pemahaman dan sikap siswa terhadap materi perubahan dan pelestarian lingkungan. Pendekatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan mendorong pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan subjek siswa kelas V di salah satu sekolah dasar di Kota Makassar. Teknik pengumpulan data mencakup observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik mampu meningkatkan minat belajar, kemampuan berpikir kritis, serta kepedulian siswa terhadap isu lingkungan. Dengan demikian, pendekatan saintifik terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang bermakna dan kontekstual.

Kata kunci: Pendekatan Saintifik, IPAS, Pelestarian Lingkungan, Pembelajaran Aktif

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, pengetahuan, dan keterampilan dasar peserta didik. Dalam konteks pendidikan Indonesia, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat Sekolah Dasar merupakan wahana penting untuk menanamkan pemahaman yang terpadu mengenai hubungan antara manusia, alam, dan lingkungan sosialnya. Khususnya di kelas V SD, materi tentang perubahan dan pelestarian lingkungan memiliki relevansi yang tinggi terhadap pembentukan kesadaran dan tanggung jawab siswa dalam menjaga kelestarian alam.

Realitas saat ini menunjukkan bahwa degradasi lingkungan semakin meningkat. Fenomena seperti pencemaran udara dan air, penebangan hutan, serta perubahan iklim menjadi tantangan global yang juga berdampak pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan sejak usia dini menjadi sangat penting. Sayangnya, pembelajaran IPAS sering kali masih dilaksanakan secara konvensional, dengan pendekatan ceramah dan hafalan, tanpa memberi ruang bagi siswa untuk terlibat aktif, berpikir kritis, dan mengaitkan materi dengan kondisi nyata di sekitarnya. Di sisi lain, Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan secara bertahap di berbagai satuan pendidikan menekankan pentingnya pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student-centered learning*), berpusat pada proses, serta mengembangkan kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi. Salah satu pendekatan yang direkomendasikan dalam kurikulum tersebut adalah

pendekatan saintifik, yang terdiri dari lima tahapan utama: mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Pendekatan ini dirancang untuk mengembangkan keterampilan proses ilmiah siswa melalui pengalaman belajar langsung, bukan sekadar transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Dalam pembelajaran IPAS, penerapan pendekatan saintifik dinilai sangat relevan karena memungkinkan siswa mengamati fenomena alam dan sosial, menyusun pertanyaan, melakukan percobaan sederhana, menganalisis hasil, dan menyampaikan temuan mereka secara lisan maupun tertulis. Proses ini tidak hanya memperkuat pemahaman konsep, tetapi juga menanamkan sikap ilmiah, keingintahuan, dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Terlebih dalam konteks materi perubahan dan pelestarian lingkungan, pendekatan saintifik dapat menjadi media efektif untuk menginternalisasi nilai-nilai cinta lingkungan melalui pengalaman langsung dan pembelajaran kontekstual.

Namun demikian, implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan pemahaman guru terhadap pendekatan tersebut, kurangnya sarana dan prasarana penunjang, serta waktu yang terbatas dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian yang mendalam mengenai bagaimana pendekatan saintifik diterapkan di kelas, khususnya dalam materi perubahan dan pelestarian lingkungan, serta bagaimana dampaknya terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan memberikan gambaran empiris mengenai penerapan pendekatan saintifik di kelas V SD, sekaligus mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan kompetensi pengetahuan dan sikap siswa terhadap isu lingkungan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan praktik pembelajaran IPAS yang lebih bermakna, aktif, dan kontekstual, sekaligus mendukung terwujudnya pendidikan lingkungan hidup yang berkelanjutan sejak jenjang pendidikan dasar.

2. KAJIAN TEORITIS

Pembelajaran pada jenjang sekolah dasar memiliki peranan penting dalam membentuk fondasi keilmuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang mendukung pembentukan pengetahuan interdisipliner pada tingkat dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan pengintegrasian dari dua cabang ilmu, yaitu ilmu alam (IPA) dan ilmu sosial (IPS), yang disatukan dalam suatu pendekatan tematik agar lebih mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam Kurikulum Merdeka, IPAS didefinisikan sebagai mata pelajaran yang dirancang untuk menanamkan pemahaman holistik tentang fenomena alam dan sosial serta keterkaitannya dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan sikap dan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, serta komunikasi.

Salah satu materi penting dalam IPAS kelas V adalah **perubahan dan pelestarian lingkungan**, yang menjadi sangat relevan dengan kondisi aktual yang dihadapi dunia saat ini. Perubahan lingkungan, baik yang disebabkan oleh faktor alam maupun aktivitas manusia, telah menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran, banjir, kekeringan, dan kepunahan keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, penanaman kesadaran lingkungan sejak dini sangat dibutuhkan, dan sekolah dasar menjadi tempat yang strategis untuk memulainya. Materi ini bertujuan untuk membekali siswa dengan pengetahuan tentang bentuk-bentuk perubahan lingkungan, faktor penyebabnya, serta langkah-langkah pelestarian lingkungan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks ini, pembelajaran tidak hanya sebatas penyampaian informasi, tetapi harus mendorong siswa untuk mengamati, menganalisis, merefleksikan, dan bertindak.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk mencapai tujuan tersebut adalah pendekatan saintifik. Pendekatan ini merupakan pendekatan pembelajaran yang mengacu pada langkah-langkah kerja ilmiah sebagaimana digunakan dalam penelitian dan penyelidikan ilmiah. Dalam konteks pendidikan, pendekatan saintifik terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Tahap mengamati mengarahkan siswa untuk melihat atau menyimak fenomena yang disajikan melalui media atau pengamatan langsung. Tahap menanya mendorong siswa menyusun pertanyaan-pertanyaan kritis sebagai bentuk respons terhadap apa yang diamati. Tahap mencoba memungkinkan siswa melakukan eksperimen atau kegiatan praktik sederhana untuk menguji dugaan atau menjawab pertanyaan yang muncul. Tahap menalar membantu siswa menganalisis hasil percobaan atau informasi yang diperoleh dan menarik kesimpulan. Terakhir, tahap mengomunikasikan memberi ruang kepada siswa untuk menyampaikan hasil belajarnya baik secara lisan maupun tertulis. (Permendikbud No. 103 Tahun 2014)

Pendekatan saintifik memiliki banyak keunggulan dibanding pendekatan konvensional. Menurut Sani (2014), penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan siswa, menumbuhkan rasa ingin tahu, mengembangkan sikap ilmiah, serta membangun pemahaman yang mendalam dan bermakna. Dalam pembelajaran IPAS, pendekatan ini juga memungkinkan siswa berperan sebagai peneliti cilik yang menggali informasi secara langsung melalui pengamatan dan eksperimen. Hal ini akan menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan aplikatif. Selain itu, pendekatan saintifik sangat sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran berbasis pengalaman langsung dan aktivitas nyata menjadi sangat efektif dalam menanamkan konsep.

Dalam konteks materi perubahan dan pelestarian lingkungan, pendekatan saintifik memberikan peluang kepada siswa untuk memahami secara mendalam dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan dan bagaimana cara menjaga kelestariannya. Misalnya, melalui kegiatan mengamati lingkungan sekolah yang kotor, siswa diajak menyusun pertanyaan seperti “Mengapa lingkungan menjadi kotor?” atau “Apa dampaknya jika lingkungan tidak dibersihkan?”. Selanjutnya, siswa dapat mencoba membersihkan lingkungan, memilah sampah, atau membuat kompos sederhana. Dari kegiatan tersebut, siswa dilatih untuk menalar hubungan antara kebersihan lingkungan dengan kesehatan, serta mengomunikasikan temuan dan pengalamannya kepada teman sekelas. Pembelajaran seperti ini tidak hanya memperkuat aspek kognitif, tetapi juga membangun sikap positif terhadap lingkungan dan membentuk perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Lebih jauh, pendidikan lingkungan hidup di sekolah dasar perlu dilakukan secara aktif dan menyenangkan agar pesan-pesan pelestarian lingkungan dapat terinternalisasi dalam diri siswa. Menurut Tilbury (2024), pendidikan lingkungan yang efektif adalah pendidikan yang bersifat partisipatif, berbasis masalah nyata, serta mendorong tindakan nyata. Pendekatan saintifik memenuhi ketiga karakteristik tersebut karena mengajak siswa berpartisipasi aktif, melibatkan masalah nyata di lingkungan sekitar, dan menghasilkan tindakan atau solusi konkret. Oleh karena itu, pendekatan ini dinilai sangat relevan untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada topik-topik yang berkaitan dengan lingkungan.

Dengan demikian, pendekatan saintifik dapat menjadi strategi yang efektif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa, terutama dalam membentuk kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan. Penerapan pendekatan ini diharapkan mampu membekali siswa dengan kemampuan untuk berpikir secara ilmiah dan bertindak secara bijak dalam menghadapi berbagai persoalan lingkungan di masa kini maupun masa depan.

3. METODE PENELITIAN

Bagian ini memuat rancangan penelitian meliputi disain penelitian, populasi/ sampel penelitian, teknik dan instrumen pengumpulan data, alat analisis data, dan model penelitian yang digunakan. Metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup merujuk ke referensi acuan (misalnya: rumus uji-F, uji-t, dll). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup dengan mengungkapkan hasil pengujian dan interpretasinya. Keterangan simbol pada model dituliskan dalam kalimat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mendalam mengenai penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan di kelas V SD. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengkaji fenomena pembelajaran secara alami dan kontekstual, dengan fokus pada proses, respons, serta makna yang muncul dari pengalaman belajar siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung. Penelitian kualitatif juga memungkinkan peneliti untuk memahami secara komprehensif bagaimana langkah-langkah saintifik diterapkan dan bagaimana dampaknya terhadap keaktifan serta pemahaman siswa.

Subjek dalam penelitian ini adalah satu orang guru kelas V dan 25 orang siswa di SD Negeri (misalnya SDN 1 Makassar), yang dipilih secara purposive dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan guru yang bersangkutan memiliki pengalaman dalam menerapkan pendekatan saintifik. Lokasi dan subjek penelitian dipilih secara sengaja karena dinilai relevan untuk mencapai tujuan penelitian, yakni mengeksplorasi efektivitas pendekatan saintifik dalam konteks pembelajaran IPAS yang bersifat tematik dan integratif.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung selama proses pembelajaran IPAS berlangsung, dengan fokus pada aktivitas guru dan siswa dalam menerapkan lima tahapan saintifik, yakni: mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Peneliti mencatat aktivitas-aktivitas kunci dalam pembelajaran serta interaksi yang terjadi antara guru dan siswa. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru dan beberapa siswa terpilih untuk menggali lebih dalam persepsi, tanggapan, serta pengalaman mereka selama mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Sementara itu, dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data dengan mengumpulkan hasil kerja siswa, foto kegiatan pembelajaran, dan perangkat pembelajaran yang digunakan guru.

Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan menyederhanakan data yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk naratif yang menggambarkan penerapan pendekatan saintifik secara sistematis. Kesimpulan ditarik dengan melihat pola-pola umum yang muncul dalam proses pembelajaran serta efeknya terhadap keaktifan dan pemahaman siswa. Untuk menjaga keabsahan data (validitas), peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, yaitu membandingkan data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi guna memastikan konsistensi dan keakuratan temuan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil penelitian ini diperoleh melalui proses observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan selama tiga kali pertemuan pembelajaran IPAS di kelas V SD dengan materi perubahan dan pelestarian lingkungan. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan saintifik yang mencakup lima tahapan, yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Pada tahap **mengamati**, guru memfasilitasi siswa untuk memperhatikan gambar dan video mengenai berbagai bentuk kerusakan lingkungan, seperti pencemaran air, banjir akibat penebangan hutan, dan penumpukan sampah. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi saat mengamati tayangan tersebut, dan tampak tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang penyebab dan dampak dari kerusakan lingkungan yang ditampilkan. Mereka mencatat hal-hal penting yang mereka temukan dari tayangan tersebut, seperti adanya penurunan kualitas air dan terganggunya kesehatan masyarakat.

Tahap selanjutnya adalah **menanya**, di mana siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan mereka. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan cukup beragam, mulai dari “Mengapa sungai bisa menjadi kotor?”, “Apa akibatnya jika hutan ditebang terus-menerus?”, hingga “Bagaimana cara kita menjaga lingkungan agar tetap bersih?”. Aktivitas ini menunjukkan bahwa siswa mulai berpikir kritis dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap permasalahan lingkungan. Guru mencatat bahwa beberapa siswa yang biasanya pasif dalam diskusi kelas menjadi lebih aktif dan berani berbicara.

Pada tahap **mencoba**, siswa diajak melakukan kegiatan praktik sederhana seperti membuat kompos dari sampah organik, memilah sampah anorganik, dan simulasi penyerapan air oleh tanah menggunakan media tanah dan pasir. Kegiatan ini dilakukan dalam kelompok kecil sehingga memungkinkan kolaborasi antarsiswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan ini. Mereka berdiskusi, bekerja sama, dan menunjukkan ketertarikan tinggi terhadap aktivitas yang dilakukan. Bahkan, beberapa siswa menyatakan ingin mencoba membuat kompos di rumah mereka masing-masing.

Tahap **menalar** dilakukan dengan membimbing siswa menganalisis hasil dari kegiatan praktik. Guru mengajukan pertanyaan pemandu untuk membantu siswa menarik kesimpulan dari apa yang telah mereka coba, misalnya “Mengapa sampah organik bisa dijadikan kompos?” dan “Tanah jenis apa yang paling baik menyerap air?”. Siswa kemudian menyampaikan hasil pemikirannya dengan bahasa sederhana namun mencerminkan pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Guru mencatat adanya peningkatan kemampuan siswa dalam menyusun alasan logis dan menjelaskan hubungan sebab-akibat.

Tahap terakhir adalah **mengomunikasikan**, di mana siswa menyampaikan hasil kerja kelompok mereka dalam bentuk presentasi lisan dan laporan tertulis sederhana. Siswa tampak percaya diri saat mempresentasikan hasil pengamatan dan percobaan mereka di depan kelas. Selain itu, mereka juga menunjukkan kemampuan dalam menggunakan kosakata yang tepat serta menyampaikan ide secara runtut. Dokumentasi berupa lembar kerja siswa dan catatan guru menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu menyelesaikan tugas dengan baik dan memahami materi secara utuh.

Secara keseluruhan, penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS telah meningkatkan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa tidak hanya menjadi lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi, tetapi juga menunjukkan peningkatan dalam hal berpikir kritis, kerja sama, serta kepedulian terhadap lingkungan. Temuan ini diperkuat dengan hasil wawancara bersama guru kelas yang menyatakan bahwa suasana pembelajaran menjadi lebih hidup, siswa lebih termotivasi, dan materi lebih mudah dipahami karena berkaitan langsung dengan kehidupan nyata siswa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa kelas V SD. Melalui lima tahapan utama pendekatan saintifik, yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan, siswa mengalami proses belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna. Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah atau berpusat pada guru, melainkan

melibatkan siswa secara penuh sebagai subjek yang berpikir, mengeksplorasi, dan membangun pemahamannya sendiri berdasarkan pengalaman nyata.

Pada tahap mengamati, siswa diberikan stimulus berupa video dan gambar tentang kerusakan lingkungan, yang berhasil membangkitkan rasa ingin tahu mereka. Ketertarikan terhadap materi yang disampaikan melalui media visual menunjukkan bahwa siswa merespons lebih baik saat proses belajar dikaitkan dengan konteks nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Ini membuktikan bahwa pembelajaran IPAS yang berbasis observasi sangat cocok diterapkan pada anak usia sekolah dasar yang berada dalam tahap perkembangan operasional konkret menurut teori Piaget.

Tahap menanya menjadi titik penting dalam membangun keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa secara aktif mengajukan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan mereka, yang mencerminkan adanya proses berpikir mendalam terhadap fenomena lingkungan. Pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari siswa bukan hanya menunjukkan rasa ingin tahu, tetapi juga membangun landasan untuk eksplorasi lebih lanjut melalui kegiatan praktik. Aktivitas menanya dalam pendekatan saintifik juga mendukung prinsip pendidikan konstruktivistik, di mana siswa membentuk sendiri pengetahuannya berdasarkan interaksi dengan lingkungannya.

Selanjutnya, pada tahap mencoba, siswa melakukan eksperimen sederhana dan kegiatan praktik, seperti membuat kompos dari sampah organik dan simulasi penyerapan air oleh berbagai jenis tanah. Kegiatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep perubahan dan pelestarian lingkungan secara konkret, tetapi juga mengasah keterampilan proses sains mereka, seperti mengamati, mengukur, membandingkan, dan mencatat hasil. Kegiatan praktik ini juga mendukung pengembangan karakter siswa, seperti kerja sama, tanggung jawab, dan disiplin.

Tahap menalar menunjukkan kemampuan siswa dalam menganalisis dan menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman praktik yang mereka lakukan. Guru membimbing siswa untuk memahami hubungan sebab-akibat, misalnya antara aktivitas manusia dengan terjadinya banjir atau pencemaran lingkungan. Siswa dapat menyusun pemikiran logis yang menunjukkan bahwa mereka mulai memahami konsep dengan cara yang lebih dalam, bukan sekadar menghafal informasi. Kegiatan menalar ini juga menunjukkan bahwa pendekatan saintifik mendorong pembelajaran berbasis penalaran, bukan sekadar hasil akhir.

Terakhir, tahap mengomunikasikan memberi ruang bagi siswa untuk menyampaikan hasil temuan dan pemikiran mereka dalam bentuk presentasi kelompok dan laporan tertulis. Kemampuan menyampaikan ide secara runtut dan jelas menjadi indikator keberhasilan dalam membangun kompetensi komunikasi. Selain itu, aktivitas ini mendorong siswa untuk menghargai pendapat orang lain dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menyampaikan gagasan.

Secara keseluruhan, penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS terbukti mampu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Siswa menjadi lebih antusias, aktif, dan mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar. Mereka tidak hanya memahami konsep perubahan dan pelestarian lingkungan secara teoritis, tetapi juga menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka, yaitu menumbuhkan pemahaman yang kontekstual, keterampilan abad 21, dan karakter siswa yang berpihak pada keberlanjutan lingkungan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas V Sekolah Dasar. Pendekatan saintifik yang terdiri atas tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan mampu mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam proses

belajar, berpikir kritis, dan membangun pemahaman yang lebih bermakna terhadap isu-isu lingkungan.

Melalui tahapan-tahapan tersebut, siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung yang kontekstual dan aplikatif. Siswa menunjukkan peningkatan dalam hal rasa ingin tahu, kemampuan memecahkan masalah, keterampilan bekerja sama, serta sikap peduli terhadap lingkungan. Pembelajaran menjadi lebih hidup, partisipatif, dan menyenangkan, serta mampu membentuk karakter positif pada siswa sejak dini.

Dengan demikian, pendekatan saintifik layak untuk terus diterapkan dan dikembangkan dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi-materi yang berkaitan dengan lingkungan hidup. Pendekatan ini juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa, berbasis pengalaman nyata, dan membentuk kompetensi utuh yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

DAFTAR REFERENSI

- Kemendikbud. (2014). *Panduan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2022). *Capaian pembelajaran IPAS Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Khoiri, A. (2020). Penguatan pembelajaran berbasis saintifik dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 25(3), 320–331. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v25i3.3567>
- Mutakinati, L., Anwari, I., & Kumano, Y. (2018). Analysis of students' critical thinking skills in middle school science learning. *International Journal of Instruction*, 11(4), 813–824. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11451a>
- Nugraha, A. R., & Suparno, S. (2021). Efektivitas pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan abad 21. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 27(1), 45–53.
- Sartono, E. (2019). Pendidikan lingkungan hidup: Strategi pembelajaran berbasis karakter peduli lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 20(2), 56–67.
- Suastra, I. W. (2015). Pendekatan saintifik dan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 5(1), 12–21.
- Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: The future of education*. Grossman Publishers.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran saintifik untuk implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tilbury, D. (2018). Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, 1(2), 195–212. <https://doi.org/10.1080/1350462950010206>
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Uno, H. B. (2016). *Model pembelajaran: Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole et al., Eds. & Trans.). Harvard University Press.
- Widodo, S. (2021). Pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik SD berbasis Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 34–42.
- Yulianti, D. (2018). Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2127>.