



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 7 Nomor 4, 2024
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/08/2024
 Reviewed : 01/09/2024
 Accepted : 03/09/2024
 Published : 08/09/2024

Rara Widia Astuti¹
 Tika Puspita Widya
 Rini²

MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MUATAN IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS V SD

Abstrak

Pembelajaran seharusnya membantu siswa memecahkan masalah di kelas dan di kehidupan nyata, namun observasi tidak sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kritis seperti memberikan penjelasan yang jelas, membuat pengetahuan dasar, menarik kesimpulan, menjelaskan lebih lanjut, dan merencanakan strategi dan taktik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui Metode Eksperimen. Dilaksanakan di SDN Pelambuan 2 Banjarmasin dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang, penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis PTK yang dilaksanakan 4 kali pertemuan dengan tahap *Planning, Action, Observing, Reflecting*. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi untuk melihat peningkatan keterampilan berpikir kritis, aktivitas guru dan siswa, kemudian instrumen berbentuk tes untuk melihat peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Keterampilan berpikir kritis meningkat pada pertemuan 4 dengan kriteria "hampir seluruh siswa terampil" dengan presentase 95%, dan meningkatkan hasil belajar siswa secara individual maupun klasikal. Hal ini menunjukkan belajar dengan menggunakan Metode Eksperimen dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Muatan IPA, Metode Eksperimen

Abstract

Learning is supposed to help students solve problems in the classroom and in real life, but observation does not correspond to indicators of critical thinking skills such as providing clear explanations, building basic knowledge, drawing conclusions, explaining further, and planning strategies and tactics. This research aims to improve students' critical thinking skills through the Experimental Method. Carried out at SDN Pelambuan 2 Banjarmasin with a total of 20 students, this research is a qualitative research with the type of PTK which is carried out 4 meetings with the Planning, Action, Observing, Reflecting stage. The instrument used was in the form of an observation sheet to see the improvement of critical thinking skills, teacher and student activities, then an instrument in the form of a test to see the improvement of learning outcomes. The results of the study showed that critical thinking skills increased at meeting 4 with the criterion of "almost all students are skilled" with a percentage of 95%, and improved student learning outcomes individually and classically. This shows that learning using the Experimental Method can improve critical thinking skills and student learning outcomes.

Keywords: Critical Thinking Skills, Science Payload, Experimental Methods

PENDAHULUAN

Membantu anak-anak memperoleh, memahami, dan mengembangkan konsep-konsep ilmiah yang berguna yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah tujuan pendidikan sains di sekolah dasar (Jannah, 2020). Ilmu pengetahuan dapat membuat manusia tertarik terhadap keadaan lingkungan, membantu melindungi, mengendalikan, dan melestarikan alam, serta membantu manusia memahami gagasan alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari (Sakila et al., 202).

^{1,2)} Rara Widia Astuti Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat
 email: rarawidia58@gmail.com¹, tika.rini@ulm.ac.id²

Menurut Standar Isi BSNP (2006) dalam (Putra, 2019), lingkungan belajar IPA yang optimal adalah: (1) Mempelajari pengetahuan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (2) Mendorong rasa ingin tahu, optimisme, serta pemahaman tentang keterkaitan antara ilmu lingkungan, teknologi, dan masyarakat; (3) Memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk melakukan penelitian tentang alam, menemukan solusi terhadap berbagai masalah, dan membuat keputusan; dan (4) Mengembangkan kesadaran yang lebih besar tentang bagaimana mereka dapat menjaga lingkungan. IPA hendaknya mengembangkan pemikiran kritis dan penalaran jernih siswa sehingga mampu memecahkan masalah dan mengatasi hambatan untuk mencapai tujuan belajarnya.

Wulandari dkk. (2023) mengatakan siswa harus berpikir kritis untuk mengungkap, menganalisis, dan memperbaiki masalah. Siswa harus mampu mengevaluasi secara kritis argumen teman dan gurunya, memahami argumen profesornya, dan mempertimbangkan argumen dan perspektif yang meyakinkan. Sehingga siswa mampu menilai argumentasi/pendapat yang dibangun dengan sungguh-sungguh sehingga meyakinkan. Siswa mempunyai rasa percaya diri terhadap pendirian yang dimiliki. Wulandari (2022) menyatakan bahwa Robert Ennis (1995) membagi berpikir kritis menjadi 12 indikator dan dikelompokkan menjadi lima kegiatan: 1) Berikan penjelasan singkat; 2) Memperoleh pengetahuan dasar; 3) Membuat kesimpulan; 4) Tawarkan rincian lebih lanjut; dan 5) Merencanakan secara strategis dan taktis.

Hasil belajar merupakan Perubahan perilaku yang meliputi komponen *kognitif*, *Afektif*, dan *psikomotorik* disebut sebagai hasil belajar. Hasil pembelajaran berfungsi sebagai indikasi yang digunakan untuk mengukur dan menilai pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang penting yang menekankan aktif tiga bidang ini adalah sains. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mempelajari IPA terkait erat dengan menumbuhkan rasa ingin tahu melalui proses penyelidikan dan pembangkitan ide. Oleh karena itu, tujuan pendidikan IPA adalah untuk melibatkan siswa dengan berbagai pertanyaan yang mengembangkan karakter dan kemampuan kognitifnya serta membantu pemahaman konsep pada tingkat yang lebih dalam (Rini, 2020).

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti di SDN Pelambuan 2 Banjarmasin dan guru kelas VA Bapak Halik Kurniawan, S.Pd, pembelajaran di kelas masih monoton, mengarahkan siswa untuk menghafal dari pada memahami materi IPA, dan pembelajaran bersifat satu arah atau berpusat pada guru, sehingga hanya sedikit kegiatan yang melibatkan siswa. Model pembelajaran yang kurang beragam menyebabkan anak cepat bosan dan kurang termotivasi dalam belajar sehingga menghambat rasa ingin tahu. Hal ini menyebabkan aktivitas siswa menjadi pasif, menurunkan kemampuan memahami materi IPA siswa dalam berpikir kritis, menurunkan kemampuan menganalisis masalah dan mengelola informasi, serta menghambat pembelajaran konsep IPA. Hal ini terlihat pada siswa yang kesulitan memecahkan masalah, menarik kesimpulan, dan memahami pembelajaran yang disajikan.

Hal ini menyebabkan hasil belajar anak kelas V cukup rendah. KKM pembelajaran IPA sebesar 70, sedangkan total siswa berjumlah 20 orang namun yang mencapai KKM hanya 9 orang, yaitu sekitar 45%. Sebelas siswa (11 orang) berada di bawah KKM yaitu sekitar 55% sehingga ketuntasan belajar belum mencapai KKM yang diharapkan tanpa adanya aktivitas n, kondisi ini sangat tidak diharapkan pada proses dan hasil belajar. Jika permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa terus dibiarkan dan tidak segera diatasi akan berdampak pada proses pembelajaran seperti menurunnya aktivitas belajar siswa, padahal aktivitas siswa dalam pembelajaran di kelas sangat penting tanpa adanya aktivitas siswa proses pembelajaran tidak berjalan dengan efektif. Tanpa memperbaiki kemampuan berpikir kritisnya, anak akan kesulitan belajar. Siswa yang tidak dapat berpikir kritis mungkin kesulitan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memecahkan tantangan belajar, yang akan merusak kinerja akademik mereka. Tidak mencapai KKM membuat pembelajaran menjadi sulit karena siswa tidak tertarik dan tidak dapat berpikir kritis.

Oleh karena itu, para pendidik perlu menemukan cara-cara kreatif untuk mengajarkan berpikir kritis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan dan model pembelajaran yang sesuai. Siswa akan merasakan pembelajaran menyenangkan dan akan memahami pesan guru. Hal ini membuat peneliti ingin mencoba memecahkan permasalahan yang muncul karena permasalahan tersebut. Berdasarkan permasalahan yang terdapat di sekolah tersebut mendorong peneliti untuk

melakukan suatu upaya untuk mengatasi permasalahan yang telah terjadi dengan menggunakan Metode Eksperimen untuk mencoba menemukan cara membantu siswa belajar lebih baik dan dalam menggunakan keterampilan berpikir kritis lebih baik.

Melalui metode eksperimen, siswa diperlihatkan informasi ketika mereka mengerjakan tesnya sendiri. Hal ini memungkinkan siswa melakukan apa yang diperintahkan, melihat suatu objek, memikirkannya, menemukan bukti, dan mengambil kesimpulan sendiri tentang apa yang terjadi dengannya (Hamdani et al., 2019). Tujuan metode ini adalah untuk mengajarkan siswa cara berpikir ilmiah sambil membiarkan mereka mencoba dan menemukan sendiri berbagai cara untuk memecahkan masalah atau mengeksplorasi pilihan mereka. Eksperimen adalah bagaimana siswa menemukan bukti bahwa suatu gagasan yang dipelajarinya benar adanya (Juita, 2019). Ada tiga bagian dalam pendekatan eksperimen : 1) perencanaan; 2) menjalankan tes; dan 3) mengambil tindakan setelahnya (Nuradin, 2018). Ketika siswa menggunakan metode eksperimen, mereka dapat langsung berpartisipasi dalam tugas-tugas yang diberikan gurunya dan melakukan eksperimen IPA dengan alat, bahan, dan langkah-langkah yang terorganisir dengan baik. (2018; Wardantini & Rini)

Juita (2019) “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko” mendukung hal tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa bereksperimen dengan anak-anak membantu mereka mempelajari sains.

Penelitian ini menggunakan Metode Eksperimen di Kelas V SDN Pelambuan 2 Banjarmasin untuk melihat apakah tantangan tersebut menghasilkan aktivitas yang lebih banyak, pemikiran kritis yang lebih besar, dan peningkatan hasil belajar IPA pada siswa.

METODE

Jenis penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas . PTK adalah kegiatan dalam penelitian didalam kelas yang di laksanakan untuk mengatasi atau memecahkan permasalahan yang sedang terjadi selama kegiatan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mencoba cara belajar baru yang akan membuat segalanya lebih baik dan membawa hasil yang lebih baik. Di dalam kelas, penelitian tindakan berarti mengawasi anak-anak dan membantu mereka belajar lebih baik. Salafiah dkk. (2023) mengatakan bahwa struktur penelitian tindakan kelas didasarkan pada metode penelitian. Arikunto (2021) mengatakan ada empat langkah: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan (3) mengamati; dan (4) refleksi.

Pada tahun ajaran 2024–2025 penelitian PTK dilaksanakan pada kelas V SDN Pelambuan 2 Banjarmasin. Sembilan laki-laki dan sebelas perempuan. Empat sesi didedikasikan untuk melakukan penelitian ini. Untuk meningkatkan aktivitas siswa, menumbuhkan pemikiran kritis, dan meningkatkan pembelajaran IPA, penelitian ini akan menggunakan metode eksperimen di SDN Pelambuan 2 Banjarmasin yang terletak di Jl. Mayjen Sutoyo S. Gang Purnawirawan RT. 2A No. 64, Pelambuan, Kec. Banjarmasin Barat, Kota Banjarmasin Kalimantan Selatan, dengan kode pos 70118.

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif. Lembar observasi guru 1) Siswa hendaknya dibagi menjadi beberapa kelompok 2) LKPD sebaiknya diberikan kepada masing-masing kelompok. 3) Siswa juga harus dibantu dalam kegiatan eksperimennya dan diberi nasihat bila diperlukan. 4) Kelompok harus didorong untuk berpartisipasi aktif dalam percobaan. 5) Anggota kelompok harus dipanggil untuk mempresentasikan hasil eksperimen mereka. 6) Terakhir, siswa harus dibantu dalam menarik kesimpulan dari pengalamannya. Berikut adalah faktor siswa: 1) Membantu orang lain dalam membentuk kelompok di bawah arahan guru; 2) ikut serta dalam diskusi kelompok mengenai percobaan yang dimaksud; 3) melakukan percobaan dan mengerjakan LKPD; 4) aktif terlibat dalam percobaan kelompok bersama teman sebaya; 5) mempresentasikan hasil dan memfasilitasi diskusi kelas; dan 6) menarik kesimpulan tentang apa yang telah dipelajari. Komponen berpikir kritis dikemukakan oleh Robert Ennis (1995) dalam (Wulandari, 2022:478) sebagai indikator kemampuan berpikir kritis yang terlihat selama proses pembelajaran: Memberikan tanggapan yang tepat; 2) Memperoleh pengetahuan mendasar; 3) Membuat banyak kesimpulan; dan 4) Termasuk informasi lebih lanjut. 5) Menyusun rencana dan teknik.

Data kuantitatif diperoleh dari Hasil belajar peserta didik diukur melalui penilaian tertulis, baik secara individu maupun kelompok, yang dibagikan pada setiap pertemuan. Tes

yang digunakan adalah tes pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap (afektif).

Indikator keberhasilan dapat dikatakan berhasil apabila aktivitas belajar siswa tergolong berhasil bila memenuhi kriteria Aktif dan Sangat Aktif dengan skor masing-masing 20–25, 26–32, dan $\geq 82\%$. Kualifikasi untuk siswa "Sangat Terampil" adalah skor 17-20 dalam berpikir kritis, dan $\geq 82\%$ secara klasikal. Diperlukan skor minimal 70 untuk mengklasifikasikan hasil belajar siswa efektif. Oleh karena itu, apabila minimal 82% siswa mempunyai nilai minimal 70, maka hasil belajar klasikal atau ketuntasan klasikal dianggap efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dengan Metode Eksperimen sebanyak 4 kali pertemuan tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pertemuan	Persentase	Kriteria
1	50%	Sebagian Siswa Aktif
2	70%	Sebagian Besar Siswa Aktif
3	85%	Hampir Seluruh Siswa aktif
4	100%	Seluruh Siswa Aktif

Tabel di atas menggambarkan bagaimana partisipasi siswa selama proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen meningkat pada setiap pertemuan hingga mencapai persentase 100% dengan kriteria “semua siswa aktif” pada pertemuan terakhir. Hal ini merupakan hasil dari upaya terus-menerus guru untuk menyempurnakan kekurangan dan kelemahan yang dicatat dalam refleksi mereka selama pertemuan, yang berdampak pada keterlibatan siswa dengan materi dan membantu mereka mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Tabel 2. Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

Pertemuan	Persentase	Kriteria
1	45%	Sebagian Siswa Sangat Terampil
2	65%	Sebagian Besar Sangat Terampil
3	85%	Hampir Seluruh Siswa sangat terampil
4	95%	Hampir Seluruh Siswa sangat terampil

Berdasarkan tabel berikut dapat disimpulkan bahwa selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen, pada setiap pertemuannya semakin berkembangnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis terlihat pada pertemuan akhir siswa memenuhi kriteria “Hampir semua siswa sangat terampil” dan mendapat nilai persentase 95%. Hal ini disebabkan karena aktivitas pendidik dan siswa mengalami peningkatan. Dengan kata lain, faktor-faktor tersebut mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran, sehingga menghasilkan tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

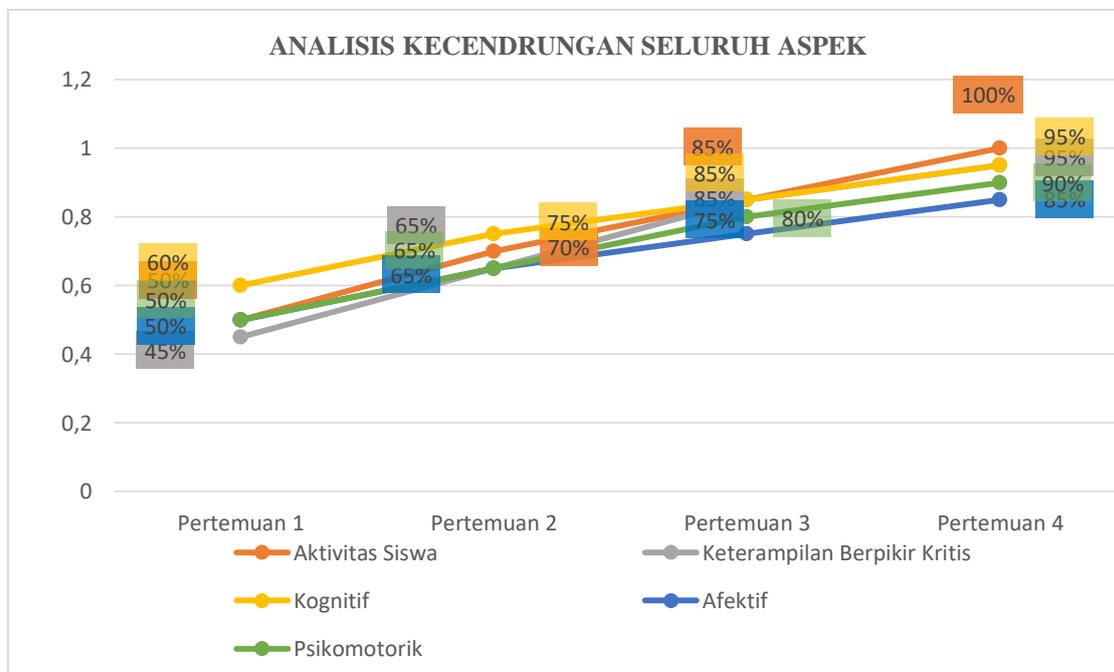
Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

	Ranah		
	Kognitif	Afektif	Psikomotori
1	60%	50%	50%
2	75%	65%	65%
3	85%	75%	80%
4	95%	85%	90%

Pembelajaran dalam menggunakan Metode Eksperimen meningkatkan hasil belajar kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan) pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, seperti terlihat pada tabel di atas peningkatan terjadi secara individu maupun kelompok. Hal ini karena guru dapat meningkatkan tugas belajar dan

keterampilan berpikir kritis siswanya, dan mereka juga dapat melihat kesalahan yang mereka lakukan dan membuat perubahan di setiap pertemuan. Hal ini berdampak pada peningkatan seberapa baik siswa belajar, yang mengarah pada pencapaian tujuan keberhasilan yang ditetapkan baik secara individu maupun di kelas.

Berdasarkan paparan yang terlihat di atas, aktivitas, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa meningkat selama empat kali pertemuan pembelajaran yang dipimpin guru. Dalam grafik dibawah ini :



Gambar.1 Analisis Kecendrungan Semua Aspek Pertemuan 1,2,3 dan 4

Grafik di atas menggambarkan bagaimana aktivitas siswa, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar semua bidang mengalami peningkatan yang signifikan. Kemampuan berpikir kritis siswa akan meningkat seiring dengan peningkatan latihan sehingga menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan khususnya pada ranah *afektif, kognitif, dan psikomotorik*. Kegiatan refleksi dan perbaikan yang dilakukan guru menyebabkan peningkatan aktivitas guru. Peningkatan kualitas pengajaran yang diberikan oleh instruktur di kelas menjadi penyebab meningkatnya keterlibatan siswa. Hal ini mengandung arti bahwa peningkatan standar pengajaran yang diberikan oleh guru akan mempengaruhi baik jumlah aktivitas maupun perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini terjadi karena peneliti berupaya untuk mengatasi setiap kekurangan dan kelemahan yang dikemukakan pada setiap pertemuan, sehingga pada pertemuan berikutnya peneliti dapat mengatasi permasalahan dan kekurangan yang ditemukan pada konferensi sebelumnya.

Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan dalam empat sesi dengan menggunakan Metode Eksperimen, siswa kelas V SDN Pelambuan 2 Banjarmasin menunjukkan peningkatan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis yang lebih baik, dan peningkatan aktivitas.

Perilaku guru saat melaksanakan pembelajaran berdampak pada keterlibatan siswa, berpikir kritis, dan hasil belajar. Menurut Dita (2022), pendidik merupakan penentu keberhasilan suatu pembelajaran karena pendidik memiliki tugas untuk merencanakan, mengatur, mengelola, dan menilai pembelajaran, yang menentukan keberhasilannya. Menurut Agusta (2021), pengajar harus mampu menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna. Pendidik, khususnya guru, harus memiliki dan menguasai berbagai kompetensi yang ada agar dapat mengambil keputusan dalam proses pembelajaran.

Menurut Rini dan Sari (2020), kompetensi guru mengacu pada kapasitas guru untuk memperoleh berbagai keterampilan yang akan membantu mereka meningkatkan kualitas pengajaran. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Prastitasari dalam (Amalia &

Radiansyah, 2023) yang menyatakan meningkatnya hasil aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran terjadi karena guru senantiasa melaksanakan evaluasi, refleksi, dan perbaikan berdasarkan hasil penilaian dari pertemuan sebelumnya.

Keseimbangan antara aktivitas guru dan siswa mendorong keberhasilan komunikasi, kerja tim, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran (Pradani et al., 2018). Penelitian (Wardianti & Rini, 2023) menunjukkan bahwa hubungan guru-siswa yang positif meningkatkan keterlibatan pendidikan siswa. Artinya, tindakan siswa yang lebih baik dipengaruhi oleh peningkatan kualitas pembelajaran guru

Partisipasi, keterampilan, dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran semuanya akan sangat dipengaruhi oleh hubungan positif yang terjalin antara guru dan siswa. Guru sangat penting bagi keberhasilan pembelajaran karena mereka harus inovatif dalam menentukan model dan teknik yang mereka pilih untuk siswanya agar pembelajaran menyenangkan dan tidak membosankan. Kedekatan yang terjalin antara guru dan siswa merupakan salah satu unsur pembelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari lingkungan pembelajaran (Rini et al., 2022; Hasmianti et al., 2017).

Untuk membantu siswa mengingat apa yang dipelajarinya, keterampilan berpikir kritis merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran dan akan berdampak pada seberapa baik siswa belajar. Hal serupa juga dipikirkan Alfonso (Ramdani dkk., 2020). Guru hendaknya mengajarkan siswa cara berpikir kritis karena ini merupakan keterampilan yang sangat penting untuk terus belajar. Untuk membantu siswa belajar bagaimana berpikir kritis dan mencapai tujuan pembelajaran mereka, guru perlu merencanakan pembelajaran mereka dengan cermat dan memilih model pembelajaran terbaik untuk setiap siswa. Peneliti Vargas Alfonso (2015) mengatakan bahwa siswa kemungkinan besar akan meningkatkan keterampilan berpikir kritisnya jika mereka menemukan cara baru untuk belajar melalui tugas dan tema. Efendi dan Wardani (2021) mengatakan bahwa guru membantu siswa belajar berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat ketika mengajar dan belajar.

Ketika murid selesai belajar, keterampilan yang dimilikinya tidak hanya mencakup keterampilan kognitif saja, tetapi juga keterampilan afektif dan psikomotorik. Yang disebut dengan disebut hasil belajar. Hasil belajar ini digunakan untuk mengukur seberapa banyak siswa telah belajar dan bagaimana perilaku mereka berubah. Keberhasilan peningkatan hasil belajar siswa tidak terlepas dari tugas guru untuk memastikan siswa menerima pengajaran dengan baik. Penggunaan model, teknik, dan media yang tepat dapat membantu siswa memahami apa yang diajarkan guru. Guru harus membuat kelas menyenangkan untuk memotivasi siswa belajar, yang mempengaruhi kinerja mereka. Menurut Nasution (2017), memiliki guru yang sangat terlatih akan meningkatkan pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat lebih baik apabila mereka menikmati dan pandai belajar.



Gambar 2. Kegiatan Metode Eksperimen

Melalui penggunaan metode eksperimen ini, pembelajaran dapat menjadi lebih menyenangkan dan produktif, dan siswa dapat terinspirasi untuk terlibat dengan orang lain, mengajukan pertanyaan yang bijaksana, bekerja sama dalam kelompok, dan berdebat tentang topik yang penting bagi kehidupan mereka sehari-hari. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat

diamati secara langsung melalui kegiatan eksperimen, dan juga dapat dilatih untuk presentasi di depan kelas untuk menyampaikan ide dan pendapatnya selama proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri. Dari paparan di atas terlihat jelas bahwa guru semakin baik dalam penerapan Metode Eksperimen untuk melaksanakan pembelajaran pada setiap pertemuan. Untuk memaksimalkan perbaikan dan peningkatan kriteria aktif dan sangat aktif pada setiap pertemuan, upaya guru dalam melakukan refleksi pembelajaran juga mendorong hal tersebut.

Keberhasilan penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menggunakan model Metode Eksperimen. (Chresty Anggraeni, 2015; Juita, 2019 ; Wardianti & Rini, 2023 ; Muh Ali dkk., 2023; Aufa dkk., 2022; Hurit & Wati, 2020 ; Hamdani dkk., 2019; Miftahul dkk., 2022; Mariya, 2023)

Berdasarkan hal di atas, maka hasil penelitian ini dapat diterima yakni melalui Metode Eksperimen pada pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan dan keterampilan berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran sehingga berdampak pada meningkatnya hasil belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SDN Pelambuan 2 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Banjarmasin tentang pengaruh kalor terhadap suhu dan bentuk suatu benda, tindakan siswa selama proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik, memenuhi kriteria pembelajaran aktif dan sangat aktif. dan mencapai peringkat kesuksesan yang besar. Keterampilan berpikir kritis siswa telah berkembang hingga memenuhi standar siswa terampil dan berketerampilan tinggi serta indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hal ini berdampak pada memastikan bahwa siswa belajar cukup untuk memenuhi standar keberhasilan dan penyelesaian.

Peneliti memberikan saran berikut berdasarkan apa yang mereka temukan dalam penelitian ini: 1) Satu hal yang mungkin dilakukan guru adalah menggunakan metode pembelajaran yang lebih luas dan sesuai dengan tujuan mereka. (2) Kepala sekolah harus memberikan arahan dan dukungan ketika melaksanakan rencana tersebut. dan teknik pengajaran yang beragam (3) Untuk mengatasi permasalahan sains, siswa perlu memiliki kemampuan berpikir kritis yang kuat. (4) Temuan penelitian ini hendaknya dapat dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya agar dapat dijadikan sebagai sumber informasi dalam penyusunan artikel ilmiah atau tugas lain yang sedang berjalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, A. R. (2021). Learning Model Gawi Sabumi Based on Local Wisdom to Improve Student's High Order Thinking Skills and Multiple Intelligence on Elementary School. *International Journal of Social Science and Human Research*, 04(11), 3269–3283. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i11-29>
- Amalia, K., Saparahayuningsih, S., & Suprpti, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan IPA Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen. *Jurnal Ilmiah POTENSIA*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.33369/jip.3.2>
- Amalia, R., & Radiansyah, R. (2023). Implementasi Model PBL Pendekatan TPACK Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 23233–23242. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10286%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/10286/8261>
- Arikunto, S., & Suhardjono, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas: Penelitian Tindakan Kelas. In *Bumi Aksara*. <https://www.sman2prg.sch.id/upload/file/71262145PTKAdiWahyudiNoor,S.Pd.pdf>
- Aufa, Rangkuti, A. R., Tanjung, A., Hasibuan, T. P., Munthe, D. A. Y., & Irfani, S. Y. (2022). Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen Pada Muatan IPA Siswa Kelas 5 SDN 064996 Kecamatan Medan Marelan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707–1715.
- Chresty Anggraeni. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 245–347. <https://doi.org/10.21009/JPUD.092>
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early*

- Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85.
<https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Efendi, D. R., & Wardani, K. W. (2021). Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Learning Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1277–1285.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/914>
- Hamdani, M., Prayitno, B. A., & Karyanto, P. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(Kartimi), 139–145. <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/38412/25445>
- Hasmiati, Jamilah, & Mustami, M. K. (2017). Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan Dengan Metode Praktikum. *Jurnal Biotek*, 5(1), 21–35. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/view/3444>
- Hurit, A. A., & Wati, M. L. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 2(2), 85–90. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v2i2.2455>
- Juita, R. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 43. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1404>
- Mariya, L. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Metode Eksperimen Pelajaran IPA Materi Wujud Zat dan Perubahannya Lika*. 5(1), 15–24.
- Miftahul, M. I., Baturetno, U., Malang, S., Susanti, A. D., & Munir, M. (2022). Implementasi Metode Eksperimen Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ipa Mi Miftahul Ulum Baturetno Singosari Malang. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 103–120.
- Muh Ali, A., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16.
- Nur Jannah, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24135>
- Nuradin, M. (2018). *Analisis Implementasi Model Pembelajaran Abstract Kooperatif Stad Dengan Metode Eksperimen Knmp III 2018 ISSN : 2502-6526*. 132.
- Pradani, D. R., Mosik, & Wijayanto. (2018). Analisis Aktivitas Siswa dan Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu Kurikulum 2013 di SMP. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 7(1), 57–66.
- Putra, M. R. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Melalui High Order Thinking Dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Indonesian Journal of Basic Education*, 2(3), 459–468.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 119. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>
- Rini & sari. (2020). *Meningkatkan Kompetensi Paedagogik Guru Melalui Bimbingan Teknis Pembuatan Instrumen Penilaian Berbasis High Order Thinking Skill*. 2507(1), 2. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Rini, T. P. W. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Sekolah Dasar I Bagi Mahasiswa Pgsd Universitas Lambung Mangkurat. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 209. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i1.599>
- Rini, T. P. W., Rachman, A., & Sari, D. D. (2022). Bimbingan Teknis Pembuatan Media Pembelajaran Inovatif 3D Popup Book Dalam Menghadapai Era Normal Baru Bagi Guru Sekolah Dasar. *Elementary School Pgsd Fip Unimed*, 12(2), 154. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v12i2.35681>
- Sakila, R., Lubis, N. F., Mutiara, & Asriani, D. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Adam*, 2(1), 119–123.
- Salafiah, A. S., Istikomah, D., Nurjanah, E., Ropikoh, E. S., Nuru, S., & Ini, A. '. (2023).

- Prosedur Penelitian Tindakan Kelas di Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(3), 2023.
- Vargas Alfonso, D. (2015). Evidence of Critical Thinking in High School Humanities Classrooms. *GiST Education and Learning Research Journal*, 11(11), 26–44. <https://doi.org/10.26817/16925777.281>
- Wardianti, R., & Rini, dan T. P. W. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pbl, Tgt Dan Metode Eksperimen Siswa SD. *Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 01(3), 269–279. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk>
- Wulandari, A. P., Annisa, A., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Keterampilan Berpikir Kritis IPS Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2), 2848–2856. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.933>
- Wulandari, E. D. (2022). Penggunaan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI SDN Beji 02 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 1(4), 474–497.