

ANALISIS PENERAPAN EVALUASI BERBASIS KETERAMPILAN ABAD 21 PADA PEMBELAJARAN IPA di SDN KAPUK 08 PETANG

Rabbiah Al Adawiyah¹, Ranggita Dwi Syahla², Silfa Ayu Prastika³,
Vera Arefanda⁴, Prima Mutia Sari⁵

PGSD, FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA¹²³⁴⁵

1rabbiahadawiyah11@gmail.com, 2ranggitasyahla@gmail.com

3silfaayu51@gmail.com, 4verarefanda@gmail.com,

5primamutiasari@uhamka.ac.id

ABSTRACT

This research aims to analyze the application of 21st century skills-based evaluation in science learning at SDN Kapuk 08 Petang, with a focus on developing critical thinking, collaboration, communication and creativity (4C) skills. The research method used is qualitative with a descriptive approach, where data is obtained through observation and in-depth interviews with teachers and students. The research results show that teachers at SDN Kapuk 08 Petang actively apply 4C skills in science learning, using various evaluation methods, such as group projects, discussions and presentations. Students demonstrated high engagement in learning and responded positively to this 21st century skillsbased evaluation. The application of 21st century skills-based evaluation has been proven to have a positive impact on students' motivation and understanding in learning science. Teachers also note that this approach supports the development of students' social skills and critical thinking abilities, especially when they work in groups and complete project assignments. Although there are challenges, such as tailoring evaluations to students with varying levels of ability, teachers overcome these obstacles with differentiated learning methods

Keywords: 21st century skills-based evaluation, science learning, 4C skills, SDN Kapuk 08 Petang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dalam pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang, dengan fokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (4C). Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, di mana data diperoleh melalui observasi dan wawancara mendalam dengan guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru di SDN Kapuk 08 Petang secara aktif menerapkan keterampilan 4C dalam pembelajaran IPA, menggunakan berbagai metode evaluasi, seperti proyek kelompok, diskusi, dan presentasi. Siswa menunjukkan keterlibatan tinggi dalam pembelajaran dan merespons positif evaluasi berbasis keterampilan abad 21 ini. Penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 terbukti memberikan dampak

positif terhadap motivasi dan pemahaman siswa dalam belajar IPA. Guru juga mencatat bahwa pendekatan ini mendukung pengembangan keterampilan sosial dan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama ketika mereka bekerja dalam kelompok dan menyelesaikan tugas proyek. Meskipun terdapat tantangan, seperti menyesuaikan evaluasi untuk siswa dengan berbagai tingkat kemampuan, guru mengatasi kendala ini dengan metode pembelajaran berdiferensiasi. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, membekali siswa dengan keterampilan penting yang relevan untuk kehidupan di masa depan.

Kata Kunci: Evaluasi berbasis keterampilan abad 21, pembelajaran IPA, keterampilan 4C, SDN Kapuk 08 Petang.

A. Pendahuluan

Pendidikan abad 21 menuntut pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek akademik tetapi juga pada pengembangan keterampilan yang mendukung keberhasilan siswa dalam menghadapi berbagai tantangan masa depan.

Seiring perkembangan teknologi dan globalisasi, kemampuan dasar seperti literasi dan numerasi perlu dilengkapi dengan keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, komunikasi efektif, dan kreativitas. Keempat keterampilan ini, dikenal sebagai "4C" (Critical thinking, Collaboration, Communication, Creativity), menjadi landasan penting dalam mengembangkan kecakapan hidup siswa di abad ini. Pendidikan modern, terutama melalui kurikulum

merdeka yang diterapkan di Indonesia, menekankan pentingnya 4C sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran yang sifatnya aplikatif seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar (SD) memiliki peran penting dalam mengasah kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Melalui IPA, siswa didorong untuk memahami alam sekitar dan fenomena ilmiah dengan pendekatan yang logis dan terstruktur. Di samping itu, pembelajaran IPA di SD juga menjadi wadah yang ideal untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi, karena sering melibatkan kegiatan kelompok atau diskusi. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk tidak hanya mengajar konten, tetapi juga menilai

keterampilan abad 21 dalam proses pembelajaran.

Evaluasi berbasis keterampilan abad 21 ini bertujuan memastikan bahwa siswa memiliki bekal kompetensi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta menghadapi tuntutan masa depan (Hidayati, 2020).

SDN Kapuk 08 Petang merupakan salah satu sekolah yang berupaya menerapkan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dalam pembelajaran IPA. Guru-guru di sekolah ini telah mulai mengintegrasikan 4C dalam pembelajaran, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi. Melalui pengamatan dan wawancara awal, diketahui bahwa guru di SDN Kapuk 08 Petang menggunakan berbagai pendekatan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas siswa. Misalnya, dalam pembelajaran berbasis proyek atau eksperimen, guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja dalam kelompok, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Hal ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman materi IPA

tetapi juga melatih keterampilan abad 21 pada siswa.

Penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah beragamnya karakteristik dan kemampuan siswa, termasuk keberadaan siswa berkebutuhan khusus. Tantangan lain terkait keterbatasan fasilitas dan waktu yang tersedia dalam menerapkan evaluasi berbasis proyek atau kegiatan diskusi yang efektif. Meski begitu, guru di sekolah ini terus berinovasi untuk mengatasi kendala tersebut melalui metode pembelajaran berdiferensiasi, yang menyesuaikan cara evaluasi sesuai kemampuan dan kebutuhan setiap siswa. Sebagai contoh, untuk siswa yang memiliki tingkat pemahaman berbeda, guru menggunakan soal atau tugas dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan agar tetap dapat mengukur kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang. Analisis ini meliputi

bagaimana guru dalam mempersiapkan siswa mengimplementasikan keterampilan 4C dalam evaluasi pembelajaran, respon siswa terhadap evaluasi tersebut, serta dampaknya terhadap keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar IPA. Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas evaluasi berbasis keterampilan abad 21 di sekolah dasar (Purnama, 2023). Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi para pendidik dalam mengoptimalkan evaluasi keterampilan abad 21 sebagai bagian integral dari pembelajaran.

Penelitian ini juga berusaha menyoroti peran evaluasi dalam membangun keterampilan yang diperlukan di masa depan, dengan fokus khusus pada bagaimana keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas dapat dikembangkan melalui pembelajaran IPA. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kurikulum dan praktik evaluasi di sekolah dasar, serta mendukung upaya sekolah

dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di abad 21.

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menggali dan memahami secara mendalam proses penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang. Dengan metode deskriptif, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran rinci tentang bagaimana guru dan siswa di sekolah tersebut mengimplementasikan keterampilan abad 21—yang mencakup berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (4C)—dalam kegiatan evaluasi pembelajaran IPA. Data dikumpulkan melalui dua teknik utama, yaitu observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung aktivitas pembelajaran di kelas, terutama terkait bagaimana keterampilan 4C diterapkan dalam proses evaluasi oleh guru. Aspek-aspek yang diamati meliputi keterampilan berpikir kritis siswa, kemampuan bekerja sama dalam

kelompok, efektivitas komunikasi selama diskusi kelas, serta tingkat kreativitas yang ditunjukkan siswa dalam menyelesaikan tugas atau proyek. Melalui observasi ini, peneliti dapat merekam aktivitas kelas secara rinci, mencatat interaksi antara siswa dan guru, serta mengidentifikasi metode evaluasi yang digunakan untuk menilai keterampilan abad 21.

Selain observasi, wawancara dilakukan terhadap guru dan siswa sebagai informan utama dalam penelitian ini. Wawancara dengan guru difokuskan pada pemahaman mereka tentang konsep keterampilan abad 21, metode evaluasi yang diterapkan, serta tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan evaluasi berbasis 4C. Dalam wawancara, guru diberikan beberapa pertanyaan terkait peran mereka dalam mendorong keterampilan 4C di kelas, strategi yang digunakan untuk menilai keterampilan siswa, serta bagaimana mereka menyesuaikan evaluasi sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa, termasuk siswa berkebutuhan khusus. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa untuk mengetahui persepsi mereka mengenai pembelajaran dan evaluasi berbasis keterampilan abad

21, pengalaman belajar mereka, serta respon mereka terhadap metode evaluasi yang diterapkan. Data wawancara dianalisis untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai bagaimana penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 mempengaruhi keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif. Analisis dilakukan dengan mengelompokkan informasi sesuai dengan aspek keterampilan 4C yang diteliti, yaitu berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Setiap aspek dianalisis secara terperinci untuk mengetahui sejauh mana keterampilan tersebut diimplementasikan dan dinilai dalam pembelajaran IPA. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 di SDN Kapuk 08 Petang. Selain itu, analisis data juga mencakup identifikasi tantangan yang dihadapi guru dalam menerapkan evaluasi berbasis keterampilan abad 21, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi tantangan tersebut. Hasil analisis ini

kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyusun rekomendasi yang relevan bagi pengembangan praktik evaluasi berbasis keterampilan abad 21 di tingkat sekolah dasar.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SDN Kapuk 08 Petang, diperoleh data mengenai penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA. Evaluasi keterampilan 4C yang meliputi berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas telah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Guru menggunakan pendekatan berbeda untuk menilai setiap keterampilan, disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran (Wawancara dengan Guru IPA, 2024).

Tabel di bawah ini menunjukkan hasil observasi terkait penerapan keterampilan abad 21 pada, pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang.

N o	Aspek Yang Diamati	Hasil Observasi
----------------	-------------------------------	----------------------------

1.	Keterampilan Berpikir Kritis	Siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis melalui diskusi dan soal berbasis pemecahan masalah. Guru menilai keterampilan ini dengan memberikan soal bervariasi sesuai kemampuan siswa.
2.	Kolaborasi	Siswa bekerja sama dengan baik dalam kegiatan eksperimen dan diskusi kelompok. Guru mengamati kolaborasi siswa saat mereka berbagi tugas dalam percobaan

		ilmiah.			
3.	Komunikasi	Siswa aktif berkomunikasi, terutama saat presentasi dan diskusi. Guru menilai efektivitas komunikasi dengan memperhatikan interaksi antara penyaji dan pendengar.	5.	Metode Evaluasi	Guru menerapkan evaluasi berbasis proyek dan presentasi, serta menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk menilai keterampilan 4C.
4.	Kreativitas	Siswa diberi kebebasan dalam menyampaikan ide kreatif saat melakukan tugas atau proyek. Guru mengapresiasi berbagai ide baru yang diungkapkan siswa selama proses belajar.	6.	Respon Siswa	Siswa merespon evaluasi dengan antusiasme dan motivasi yang tinggi. Mereka merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran berbasis keterampilan abad 21.
			7.	Keterlibatan Siswa	Keterlibatan aktif terlihat dalam diskusi

		dan kegiatan kelompok, dimana siswa saling berinteraksi dan mendukung satu sama lain.	Bagaimana Bapak/Ibu guru memahami konsep keterampilan abad 21 dalam pembelajaran IPA di SD?	Guru memahami keterampilan abad 21 sebagai elemen penting dalam kurikulum merdeka yang melibatkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (4C). walaupun sekarang judulnya kurikulum merdeka, dalam kegiatan pembelajarannya menggunakan dan menekankan itu dengan siswa berpikir kritis ,berkolaborasi,berkomunikasi didalamnya itu mengandung unsur 4c.
8.	Lingkungan Pembelajaran	Lingkungan kelas mendukung interaksi positif, di mana siswa merasa nyaman untuk bertanya, berkomunikasi, dan berkreasi.	Bagaimana cara Bapak/Ibu menilai kemampuan berpikir kritis peserta didik?	Biasanya guru dibedakan dari jenis soal misalnya siswa yang berkategori sedang, kurang, berpikir tingkat tinggi biasanya penekanan soalnya agak sedikit berbeda sama anak berkebutuhan khusus dan guru juga menerapkan pembelajaran berdiferensiasi.
			Apakah bapak/ibu memberikan	Itu sudah pasti apabila kita akan melakukan percobaan atau

Tabel 1 Hasil Wawancara dengan Guru

Pertanyaan	Jawaban
------------	---------

<p>ruang bagi peserta didik untuk berpikir kreatif selama proses pembelajaran IPA?</p>	<p>eksperimen di ipa ya guru memberi ruang diskusi dan eksperimen kelompok dengan menggunakan tutor sebaya agar siswa dapat mengembangkan ide mereka secara mandiri dan kreatif.</p>		<p>kelas rendah sudah terbiasa untuk belajar kelompok.</p>
<p>Apakah ada metode atau aktivitas khusus yang memungkinkan peserta didik untuk mengemukakan ide-ide baru?</p>	<p>metodenya dengan berbagi atau sharing sesama kelompok mereka tidak terpatok dan selalu diberikan kebebasan untuk setiap kelompoknya agar tidak monoton sama semua.</p>	<p>Bagaimana Bapak /Ibu memastikan siswa memiliki kesempatan untuk berkomunikasi cara efektif dalam proses pembelajaran?</p>	<p>Komunikasi biasanya ketika presentasi kan gak searah jadi antara yang penyaji dengan dengan yang pendengar teman temannya itu harus ada interaksi. Buat kesepakatan antara yang presentasi dan yang mendengarkan materi itu harus saling berinteraksi ketika dikelas. Dan ketika ada yang presentasi lalu siswa lain tidak mendengarkan sebagai guru harus mengingatkan kelompok lain untuk menghargai teman yang sedang berbicara dengan begitu kan adanya komunikasi dua arah. Kalo searah itu hanya guru saja yang memberikan materi saja tanpa menanyakan kepada siswa apakah mereka sudah paham atau mengerti atau belum , gimana masukan dari kalian dan menurut kalian apa yang harus ditambahkan.</p>
<p>Bagaimana Bapak/Ibu melibatkan peserta didik dalam kegiatan kolaboratif selama pelajaran IPA?</p>	<p>Kolaborasi dilakukan melalui eksperimen atau proyek kelompok, Guru biasanya mengarahkan siswa. Percobaan atau eksperimen kan otomatis siswa tidak melakukan sendiri mereka berkolaborasi dengan teman-temannya. Karena sudah terbiasa untuk berkolaborasi dikelompok siswa nya langsung mengerjakan dengan temannya tidak ada yang bengong karena dari</p>		

	<p>Dalam satu kelompok mereka pasti sering berkomunikasi kecuali untuk anak yang berkebutuhann khusus walaupun didalam kelompok itu tidak mengutarakan pendapat apapun ya dimaklumi dan temennya juga mengerti.</p>	<p>bapak/ibu berikan kepada peserta didik?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah bapak/ibu menggunakan rubrik penilaian atau indikator khusus untuk menilai keterampilan tersebut? • Apakah bapak/ibu merasa metode evaluasi ini efektif dalam mengembangkan keterampilan 4C siswa? 	<p>dituliskan lagi 4c nya. Tapi di dalam pembelajaran berlangsung harus sudah dilaksanakan, lalu lkpd misalnya pembagian kelompok itu kan udah termasuk kolaboratif, nanti kan udah enggak ada lagi keterangan di lkpd, tetapi udah langsung dalam pembagian kelompok, misal setiap siswa menyiapkan alat dan bahan langsung nah disitu tertulis dimana letak komunikasinya di mana letak kreatif siswanya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalau untuk rubik penilaian ini ada indikator khusus untuk menilai keterampilan siswa dan lainnya, kalau rubrik ya Misalnya kita bikin prakarya poinnya kan misalnya 4, 3, 2, misalnya kalau anak bisa mencakup semua pembelajaran berarti penilaiannya kita berikan 4, itu berarti kan dia nilainya amat sangat baik, kalau dia hanya mencapai 3 itu baik, kalau misalnya 2
<p>Apa kriteria dalam mengevaluasi kemampuan komunikasi peserta didik</p>	<p>pada saat berdiskusi guru harus melihat satu satu saat mereka sedang berdiskusi kita akan melihat siapa yang beneran mengerjakan atau hanya bermain main. Yang kedua pada saat presentasi mana yang pikirannya jalan mana yang hanya teks book jadi disitu kita dapat menilai. Kemudian dengan menilai satu persatu pada setiap siswa.</p>		
<p>Bagaimana evaluasi yang bapak/ibu lakukan di kelas mencerminkan keterampilan abad 21 (4C)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • LKPD seperti apa yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalau dulu penilaian 4C yang ibu bilang memang ditulis di beri tanda panah, ditandain mana yang berpikir kritis, kreatif, komunikasi, kolaboratif, tapi sekarang sudah tidak 		

	<p>berarti dia cukup, tapi kalau dia hanya satu indikatornya berarti dia kurang dan kita juga harus memberi bimbingan ke siswa tersebut, sehingga siswa tersebut mampu mencapai indikator yang seharusnya. kalau penilaian keterampilan IPA tuh kebanyakan praktikumnya, bedanya kayak kemarin kita belum lama nih belum lama kan kita mempelajari perubahan wujud benda ya nah jadi kan dari perubahan benda padat yang berubah menjadi zat cair itu pelajaran yang lebih mudah dibanding yang lain, kalau yang lain-lain kita sulit melakukannya disekolah, sebetulnya keterampilan khusus sih engga misalnya mereka aja ceroboh main api jadi ke bakar, sebetulnya keterampilan khusus sih bukan dibidang keterampilan khusus, tapi selain praktek itu mungkin gambar-</p>		<p>gambar kemarin kelas 3 Ada metamorfosis sempurna dan tidak sempurna itu kita harus otomatis menampilkan gambar, karena anak-anak kadang-kadang tidak bisa hanya menghafal, supaya mereka mengenal juga bisa cepat memahami sesuatu yang mereka lihat secara langsung menggunakan gambar lalu, kemudian dipraktekin dan "Oh benar Ya seperti ini ya" Dalam pembelajarannya juga harus ada benda konkrit nya sehingga membuat siswa nyambung dan cepat dalam memahami pembelajaran.</p>
		<p>Bagaimana penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dengan fokus pada 4C telah berdampak pada motivasi belajar peserta didik dan hasil pembelajaran</p>	<p>Dampak nya bagus, misalnya di 4C peserta didik bisa kolaborasi tapi nalarnya tidak jalan percuma. kalau siswa kreatif tapi siswa tidak bisa komunikasi juga percuma. intinya 4C tidak bisa berdiri sendiri, saling ketergantungan semua harus saling berkaitan, efeknya sangat baik</p>

<p>secara keseluruhan?</p>	<p>bagi murid, mereka menguasai 4C itu bisa punya pondasi. siswa nalar nya jalan, komunikasi nya oke, bisa berkolaborasi, siswa pintar nalar kritis nya, kalau mereka tidak bisa berkolaborasi ya buat diri sendiri mereka. jadi dampaknya sangat baik buat siswa. apalagi sekarang pembelajaran berdiferensiasi yang berpusat pada siswa, jadi siswa kreatif. mereka menemukan sendiri berpikir kritis</p>		<p>pelatihan mandiri. banyak materi - materi yang bisa membantu pendidik untuk menambah pengetahuan keterampilan. kita juga melakukan kornel (komunitas belajar), setiap sekolah mempunyai kornel, yaitu saling berbagi apapun yg dimiliki, seperti sharing bahan referensi.</p>
<p>Kegiatan pengembangan profesional apa yang telah bapak/ibu ikuti untuk meningkatkan kemampuan dalam merancang dan melaksanakan evaluasi berbasis keterampilan abad 21?</p>	<p>Guru mengikuti pelatihan, guru-guru secara bergantian pelatihan P4, pelatihan para pendidik. Tiap bulan 2x latihan secara bergantian, karena di jadwalkan. disitulah mengembangkan diri kita di P4, dari senin - Jumat dari jam 8 pagi - jam 3 sore, secara luring. sebelumnya semenjak covid daring. P4 itu khusus para pendidik, selain P4 itu ada PMM. PMM banyak materi untuk membantu para guru,</p>	<p>Apa tantangan yang Bapak/Ibu hadapi dalam menerapkan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA? Bagaimana Bapak/Ibu mengatasi tantangan tersebut dalam pembelajaran sehari-hari?</p>	<p>Tantangan banyak, terutama anak berkebutuhan khusus. karena memang setiap sekolah harus menerima abk, tantangan terbesar itu. karena kadang kita suruh menulis mereka tidak mau, anak berkebutuhan khusus tidak bisa di kerasin, harus dari hati ke hati. ada juga anak yang superaktif. tapi alhamdulillah bisa diselesaikan, bagi guru itu tantangan yang enak, jadi ada seninya tidak lurus aja.</p>

Tabel 2 Hasil Wawancara dengan Siswa

Pertanyaan	Jawaban
-------------------	----------------

<p>Kegiatan pembelajaran IPA mana yang paling membuatmu merasa tertarik? Mengapa?</p>	<p>Kegiatan pembelajaran IPA yang membuat saya paling tertarik adalah eksperimen atau praktek kelompok. Misalnya, saat mempelajari perubahan wujud benda dengan membuat es batu yang menjadi cair. Karena seru bisa lihat langsung.</p>	<p>Saat bekerja kelompok dalam pelajaran IPA, apa yang paling kamu sukai?</p>	<p>Karena bisa dikerjakan bareng-bareng teman.</p>
<p>Pernahkah kamu menemukan masalah dalam pelajaran IPA?</p>	<p>Masalah pernah, mungkin kalo belajar terlalu atau nulis banyak lama jadi bosan.</p>	<p>Menurut anda apa manfaat bekerja sama dalam mempelajari IPA?</p>	<p>Jadi cepat selesai terus bisa saling bertanya kalo dikelompok.</p>
<p>Apakah kamu tau keterampilan 4C, Bagaimana menurutmu peran guru dalam membantu mengembangkan keterampilan 4C?</p>	<p>Tau pas itu ibu guru bikin kelompok bermain magnet terus disuruh amati dan dipresentasikan.</p>	<p>Dalam pembelajaran IPA, pernahkah Anda diminta mencari cara untuk memecahkan suatu masalah atau menjawab pertanyaan yang sulit? Bagaimana caramu menemukan jawabannya?</p>	<p>Biasanya saya mencari jawaban dengan baca buku, bertanya sama teman.</p>
<p>Kegiatan apa yang ingin kamu lakukan agar pembelajaran IPA lebih menarik dan mengembangkan keterampilan 4C?</p>	<p>Kegiatan kayak kelompok sama bikin praktek seru karena bisa lihat langsung.</p>	<p>Saat belajar IPA, apakah kamu pernah diminta membuat sesuatu yang baru atau memberi ide yang berbeda dari teman-temanmu? Bagaimana rasanya bisa memberikan ide atau solusi?</p>	<p>Pernah kalo dikelompok juga harus beri ide, rasanya menantang tapi menyenangkan.</p>
		<p>Apakah kamu sering berbicara atau berdiskusi dengan teman-</p>	<p>Ya, sering berdiskusi karena lebih paham lagi kalo saling bertanya kepada teman.</p>

teman atau guru saat belajar IPA?	
Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat atau bertanya kalau ada yang tidak dimengerti?	Kalau ada yang tidak saya mengerti, saya biasanya langsung bertanya kepada guru atau teman. ya menyampaikan pendapat atau pertanyaan harus dengan sopan.

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 di SDN Kapuk 08 Petang telah terlaksana dengan baik. Guru berperan penting dalam menilai keterampilan 4C melalui metode evaluasi yang bervariasi, seperti proyek dan diskusi kelompok. Metode ini tidak hanya menilai pemahaman siswa terhadap materi IPA tetapi juga meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi di antara siswa. Pada keterampilan berpikir kritis, guru memberikan soal-soal dengan tingkat kesulitan yang beragam, menyesuaikan dengan kemampuan setiap siswa, termasuk siswa berkebutuhan khusus.

Observasi juga mencatat bahwa siswa terlibat secara aktif dan menunjukkan antusiasme terhadap

evaluasi berbasis keterampilan abad 21. Mereka merasa lebih termotivasi dalam belajar karena pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Siswa menikmati kegiatan kelompok dan eksperimen yang memungkinkan mereka untuk mengasah keterampilan komunikasi dan kolaborasi.

Secara keseluruhan, evaluasi berbasis keterampilan abad 21 memiliki dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Mereka tidak hanya memahami materi, tetapi juga belajar keterampilan yang relevan untuk kehidupan nyata, seperti bekerja sama, berpikir kritis, dan mengemukakan ide secara kreatif. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dapat menjadi pendekatan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini berfokus pada analisis penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 (4C) pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara,

diketahui bahwa guru di sekolah ini telah berupaya menerapkan keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas, dalam evaluasi pembelajaran IPA. Pendekatan ini relevan dengan tuntutan kurikulum merdeka yang menekankan pada pengembangan kompetensi abad 21 bagi siswa. Keterampilan berpikir kritis, misalnya, diimplementasikan melalui pemberian soal-soal yang menuntut analisis dan pemahaman mendalam. Guru membedakan jenis soal yang diberikan kepada siswa berdasarkan kemampuan individu, terutama dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Rahmawati (2022) Dalam hal ini, guru memberikan soal yang lebih menantang kepada siswa yang menunjukkan kemampuan berpikir lebih tinggi, sementara siswa berkebutuhan khusus atau dengan pemahaman yang berbeda diberikan soal yang lebih sesuai dengan kemampuan mereka. Penerapan soal berdiferensiasi ini membantu guru untuk mengevaluasi tingkat pemahaman siswa secara lebih adil, serta memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan pemikiran kritis

mereka dalam kapasitas masing-masing.

Keterampilan kolaborasi siswa juga mendapatkan perhatian khusus dalam evaluasi di kelas IPA di SDN Kapuk 08 Petang. Guru sering menerapkan metode eksperimen kelompok yang mendorong siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas atau percobaan ilmiah. Observasi menunjukkan bahwa siswa lebih terlibat aktif ketika bekerja dalam kelompok, karena mereka saling membantu dan membagi tugas sesuai peran masing-masing. Kegiatan kelompok ini membantu mengembangkan keterampilan sosial siswa, seperti kemampuan untuk menghargai pendapat orang lain dan bekerja secara tim. Kolaborasi dalam kelompok juga memfasilitasi pertukaran ide dan pendapat, yang secara tidak langsung membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih komprehensif. Berdasarkan wawancara dengan siswa, mereka merasa lebih nyaman dan antusias ketika belajar dalam kelompok, terutama saat melakukan percobaan yang memungkinkan mereka melihat hasil nyata dari proses pembelajaran IPA.

Keterampilan komunikasi dievaluasi melalui kegiatan diskusi dan presentasi kelompok. Guru di SDN Kapuk 08 Petang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas, di mana siswa lain didorong untuk memberikan tanggapan atau bertanya. Selama presentasi, guru mengamati bagaimana siswa mengkomunikasikan hasil pemikiran mereka, baik secara verbal maupun non-verbal. Interaksi dua arah yang terjalin selama diskusi kelas membantu siswa untuk lebih percaya diri dalam mengungkapkan pendapat mereka, sekaligus melatih mereka untuk menjadi pendengar yang baik. Purnama (2023) Menurut guru, komunikasi yang efektif merupakan indikator penting dalam menilai sejauh mana siswa mampu menyampaikan ide mereka dengan jelas. Namun, tantangan muncul terutama pada siswa berkebutuhan khusus, yang membutuhkan pendekatan berbeda agar mereka merasa nyaman untuk berkomunikasi.

Kreativitas siswa juga dinilai melalui tugas-tugas proyek yang memberikan kebebasan bagi siswa untuk mengekspresikan ide mereka

secara mandiri. Guru mengizinkan siswa untuk memilih pendekatan yang unik dalam menyelesaikan tugas proyek, sehingga siswa dapat mengeksplorasi potensi kreatif mereka. Hal ini terlihat saat siswa diberikan kebebasan untuk merancang percobaan atau membuat laporan proyek dengan cara yang tidak terikat pada satu format. Kebebasan ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga membiasakan mereka untuk berpikir out-of-the-box dalam memecahkan masalah. Dari wawancara, siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih tertantang dan termotivasi ketika diberi kesempatan untuk mengekspresikan kreativitas mereka, dan hal ini menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis.

Secara keseluruhan, penerapan evaluasi berbasis keterampilan 4C pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang menunjukkan dampak positif terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Meskipun ada beberapa tantangan, seperti keterbatasan waktu dan kebutuhan untuk menyesuaikan pendekatan pada siswa berkebutuhan khusus, guru di sekolah ini telah berhasil

memanfaatkan berbagai metode evaluasi untuk menilai dan mengembangkan keterampilan 4C pada siswa. Pembelajaran berbasis keterampilan abad 21 ini tidak hanya membantu siswa memahami materi IPA dengan lebih baik, tetapi juga membekali mereka dengan kemampuan penting untuk menghadapi tantangan di masa depan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 pada pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang, dapat disimpulkan bahwa pendekatan ini memiliki dampak positif yang signifikan terhadap keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar.

Penerapan keterampilan 4C (berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan yang relevan dengan tuntutan masa depan. Evaluasi yang mencakup aspek-aspek ini mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis dan analitis dalam memahami konsep IPA.

Dengan pendekatan evaluasi yang memungkinkan mereka berkolaborasi, siswa belajar untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dan proyek. Pengembangan kemampuan komunikasi yang efektif melalui diskusi dan presentasi kelompok juga membantu siswa dalam menyampaikan ide mereka secara lebih terstruktur dan dapat dipahami oleh orang lain. Selain itu, kreativitas siswa didorong melalui tugas dan proyek yang memberikan ruang bagi mereka untuk bereksplorasi dan mengemukakan ide-ide baru yang orisinal.

Guru di SDN Kapuk 08 Petang memainkan peran penting dalam penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 ini, dengan menggunakan berbagai metode yang mendukung pengembangan keterampilan 4C, seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan presentasi hasil pembelajaran. Guru berupaya memberikan kebebasan bagi siswa untuk mengungkapkan pendapat dan ide mereka, serta mendorong keterlibatan aktif dalam setiap kegiatan. Dalam pelaksanaan evaluasi, guru menyesuaikan metode yang digunakan dengan tingkat kemampuan siswa, termasuk bagi

siswa berkebutuhan khusus, sehingga evaluasi dapat mencerminkan potensi setiap individu secara optimal. Meskipun demikian, terdapat tantangan dalam penerapan evaluasi ini, terutama terkait keterbatasan fasilitas dan waktu yang diperlukan untuk mengimplementasikan pembelajaran dan evaluasi yang mendalam. Selain itu, siswa berkebutuhan khusus membutuhkan perhatian tambahan agar keterampilan mereka dapat berkembang seiring dengan siswa lainnya.

Dari penelitian ini, ditemukan pula bahwa penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 berdampak pada peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran yang interaktif dan dinamis. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi berbasis keterampilan abad 21 memberikan efek positif bagi motivasi belajar siswa serta memperkuat pemahaman mereka terhadap materi IPA. Evaluasi semacam ini juga membantu siswa dalam membangun fondasi keterampilan yang berguna untuk kehidupan mereka di masa depan, karena 4C merupakan

keterampilan yang tidak hanya relevan dalam konteks pendidikan, tetapi juga dalam kehidupan sosial dan profesional.

Secara keseluruhan, penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dalam pembelajaran IPA di SDN Kapuk 08 Petang berhasil mengintegrasikan aspek-aspek penting dalam pendidikan modern yang berorientasi pada pengembangan karakter dan kompetensi siswa. Oleh karena itu, disarankan agar praktik evaluasi ini dapat diterapkan secara konsisten dan terus dikembangkan dengan memperhatikan kebutuhan siswa dan kondisi kelas. Di samping itu, dukungan dari sekolah, seperti fasilitas yang memadai dan pelatihan guru secara berkala, sangat penting untuk mengoptimalkan keberhasilan penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 di tingkat sekolah dasar.

Ucapan Terima Kasih

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Pertama, kami mengucapkan terima

kasih kepada SDN Kapuk 08 Petang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian mengenai penerapan evaluasi berbasis keterampilan abad 21 dalam pembelajaran IPA di lingkungan sekolah. Kami juga berterima kasih kepada para guru, khususnya guru pengampu IPA, yang telah meluangkan waktu dan bersedia memberikan wawasan berharga mengenai praktik pengajaran dan evaluasi di kelas. Partisipasi serta antusiasme mereka dalam wawancara dan observasi sangat membantu kami dalam memperoleh data yang kaya dan bermakna. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para siswa di SDN Kapuk 08 Petang yang dengan antusias terlibat dalam penelitian ini. Respon, semangat, dan keingintahuan mereka selama proses observasi memberikan gambaran nyata tentang pentingnya keterampilan abad 21 dalam pembelajaran. Kami juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan pihak-pihak lain yang telah memberikan masukan, dukungan moral, dan bantuan teknis yang sangat berharga selama proses penelitian dan penulisan laporan ini.

Kami sangat bersyukur atas bimbingan dan arahan dari dosen pengampu mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPA SD, yang dengan sabar memberikan panduan dari tahap perencanaan hingga penyelesaian penelitian. Bimbingan beliau telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi kami untuk terus belajar dan menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Harapan kami, hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan keterampilan abad 21 di sekolah dasar. Semoga penelitian ini juga menjadi landasan bagi penelitian-penelitian berikutnya yang akan mengembangkan metode evaluasi yang lebih inovatif. Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, kontribusi kalian sangat berarti bagi kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, A., et al. (2023). Penerapan Keterampilan Abad 21 dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(2), 145-156.
- Lestari, T., & Mulyadi, R. (2023). Pengaruh Keterampilan 4C terhadap Pembelajaran IPA di

- Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 10(1), 23-30.
- Pratama, D., & Haryanto, T. (2023). Evaluasi Berbasis Keterampilan pada Pendidikan Abad 21. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 15(3), 75-88.
- Widiastuti, S. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 99-112.
- Sutrisno, B., & Wijaya, A. (2022). Metode Evaluasi dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 55-68.
- Arifin, Z. (2022). Pengembangan Keterampilan Kolaborasi pada Pembelajaran Sains. *Jurnal Sains Pendidikan*, 14(2), 66-80.
- Santoso, M. (2022). Komunikasi Efektif dalam Pendidikan Abad 21. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan*, 9(3), 121-135.
- Lestari, N., & Firmansyah, D. (2022). Kreativitas dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(3), 45-60.
- Rahman, H., & Sari, W. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 33-48.
- Setiawan, R., & Kartika, P. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(4), 112-130.
- Ningsih, F., & Nugroho, D. (2021). Penilaian Autentik dalam Pembelajaran IPA untuk Pengembangan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 12(3), 72-89.
- Suryani, M., & Prasetyo, A. (2021). Inovasi Pembelajaran IPA Berbasis 4C di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 35-50.
- Nurhayati, S. (2020). Tantangan Implementasi Keterampilan Abad 21 dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 14(2), 43-58.
- Yulianto, D., & Putri, E. (2020). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Inkuiri terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa. *Jurnal Pendidikan IPA*, 5(3), 90-103.
- Putra, I., & Aditya, S. (2020). Evaluasi Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Eksperimen pada IPA SD. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 13(2), 67-82.