

EVALUASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS PRAKTIKUM DI UPT SPF SDN MONGISIDI 2 KOTA MAKASSAR

Stevania Nggalene¹, Icaya², Elsa Meliani Johan³, Juinda Arruan Manapa⁴, Rita Bungin⁵, Burhan⁶

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bosowa, Makassar.
stevanianggalene@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di UPT SPF SDN Mongisidi 2, instrumen penilaian yang digunakan guru, serta kendala dan efektivitas pelaksanaannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif untuk menggambarkan pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum telah dilaksanakan secara sistematis mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga refleksi kegiatan. Dalam proses evaluasi, guru menggunakan berbagai instrumen penilaian untuk menilai aspek keaktifan siswa, kerja sama kelompok, keterampilan menggunakan alat dan bahan, kemampuan melakukan pengamatan, pemahaman konsep, serta hasil praktikum yang diperoleh siswa. Pelaksanaan evaluasi juga menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan alat dan bahan praktikum, keterbatasan waktu pembelajaran, serta kurangnya pengalaman sebagian siswa dalam melakukan kegiatan praktikum. Meskipun demikian, pembelajaran IPA berbasis praktikum terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari karena memberikan pengalaman belajar secara langsung, aktif, dan bermakna. Dengan demikian, evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal.

Kata kunci: evaluasi pembelajaran, IPA, praktikum, instrumen penilaian, sekolah dasar.

ABSTRACT

This study aims to describe the implementation of practicum-based science learning evaluation at UPT SPF SDN Mongisidi 2, the assessment instruments used by teachers, as well as the challenges and effectiveness of its implementation. This research employed a qualitative approach with a descriptive research design. Data were collected through observation, interviews, documentation, and literature review. The collected data were analyzed using descriptive qualitative analysis to provide an in-depth description of the learning evaluation process. The results showed that the practicum-based science learning evaluation was implemented systematically, starting from the planning, implementation, and reflection stages. In

the evaluation process, teachers used various assessment instruments to evaluate students' participation, group collaboration, skills in using tools and materials, observation abilities, conceptual understanding, and practicum outcomes. Several challenges were identified, including limited practicum tools and materials, time constraints, and the lack of experience among some students in conducting practicum activities. Nevertheless, practicum-based science learning was found to be effective in improving students' understanding of the subject matter because it provides direct, active, and meaningful learning experiences. Therefore, practicum-based science learning evaluation can effectively support the achievement of learning objectives.

Keywords: *learning evaluation, science education, practicum, assessment instruments, elementary school.*

A.PENDAHULUAN

Evaluasi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pendidikan karena memiliki peran untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Zora. 2024). Evaluasi tidak hanya digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk memperoleh informasi mengenai efektivitas proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Melalui evaluasi, guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, mengidentifikasi kesulitan belajar yang dialami peserta didik, serta menentukan langkah perbaikan yang perlu dilakukan pada proses pembelajaran berikutnya (Soesilo, dkk. 2024). Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar, evaluasi tidak hanya berfokus pada hasil akhir berupa nilai semata, tetapi juga memperhatikan proses belajar yang dialami siswa selama kegiatan

berlangsung. IPA pada hakikatnya merupakan ilmu yang mempelajari berbagai fenomena alam melalui kegiatan pengamatan, penyelidikan, dan pembuktian berdasarkan metode ilmiah (Wijaya, dkk. 2025). Oleh karena itu, pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung serta pengembangan keterampilan proses agar siswa mampu memahami konsep secara lebih nyata, bermakna, dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif sangat diperlukan dalam pembelajaran IPA, salah satunya melalui kegiatan praktikum.

Pembelajaran IPA berbasis praktikum memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung dengan melakukan berbagai kegiatan percobaan sederhana yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Melalui kegiatan praktikum, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru secara pasif, tetapi juga terlibat secara

langsung dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan mengamati, mencoba, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan (Nuai & Nurkamiden. 2022). Kegiatan praktikum membantu siswa memahami materi tidak hanya melalui penjelasan teoritis, tetapi juga melalui pembuktian secara nyata sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat (Mulia & Murni. 2022). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SPF SDN Mongisidi 2, guru terlebih dahulu menjelaskan materi yang akan dipelajari sebelum siswa melaksanakan kegiatan praktikum secara berkelompok. Guru juga memberikan arahan terkait prosedur pelaksanaan kegiatan, menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, serta mendampingi siswa selama kegiatan berlangsung. Proses pembelajaran yang dilakukan menunjukkan bahwa pelaksanaan praktikum telah disusun secara sistematis dan terstruktur untuk membantu siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna serta mendukung peningkatan pemahaman terhadap materi IPA (Falahusna, dkk. 2025).

Selain sebagai sarana untuk membantu siswa memahami konsep pembelajaran, kegiatan praktikum juga memiliki peran penting dalam proses evaluasi pembelajaran IPA. Evaluasi dalam pembelajaran berbasis praktikum tidak hanya dilakukan melalui penilaian hasil akhir, tetapi juga dilakukan dengan memperhatikan proses belajar siswa selama kegiatan berlangsung (Pare &

Wainsaf. 2023). Penilaian proses sangat diperlukan karena melalui kegiatan praktikum siswa menunjukkan berbagai kemampuan yang tidak dapat diukur hanya melalui tes tertulis (Martatiana & Madani. 2023). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di UPT SPF SDN Mongisidi 2, evaluasi dilakukan dengan memperhatikan proses kerja siswa saat praktikum berlangsung, hasil kerja kelompok, serta jawaban atau laporan yang dibuat siswa setelah kegiatan selesai. Aspek yang dinilai meliputi keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, keterampilan menggunakan alat dan bahan praktikum, kemampuan melakukan pengamatan, serta tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari (Nurwahidah & Sari. 2022). Guru juga menggunakan lembar penilaian atau rubrik praktikum sebagai pedoman dalam proses evaluasi agar penilaian yang dilakukan lebih terarah, sistematis, dan objektif sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kemampuan siswa.

Pelaksanaan evaluasi pembelajaran berbasis praktikum tentunya tidak terlepas dari berbagai kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran berlangsung (Hutapea, dkk. 2026). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, ditemukan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengikuti kegiatan praktikum karena belum terbiasa dengan langkah-

langkah percobaan yang harus dilakukan. Selain itu, keterbatasan alat dan bahan praktikum juga menjadi salah satu hambatan yang dapat memengaruhi kelancaran kegiatan pembelajaran. Waktu pelaksanaan yang terbatas sering kali menyebabkan guru harus menyesuaikan kegiatan praktikum agar dapat diselesaikan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Di samping itu, kondisi siswa yang terkadang terlalu aktif dan ramai saat kegiatan kelompok berlangsung juga dapat memengaruhi efektivitas pelaksanaan praktikum (Nur. 2024). Meskipun demikian, guru tetap berupaya mengatasi berbagai kendala tersebut dengan memberikan arahan, pendampingan, serta umpan balik kepada siswa melalui diskusi bersama. Guru juga menjelaskan kesalahan yang dilakukan siswa selama kegiatan berlangsung serta memberikan saran dan perbaikan agar kegiatan praktikum berikutnya dapat berjalan dengan lebih baik. Menurut guru, pembelajaran berbasis praktikum cukup efektif karena siswa cenderung lebih cepat memahami materi ketika belajar melalui pengalaman langsung dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan secara teoritis (Sariyyah, dkk. 2024).

Kegiatan praktikum dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran karena siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan mengamati, mencoba, dan menemukan konsep (Susilowati. 2023). Selain itu, pembelajaran berbasis praktikum juga dapat melatih

kemampuan berpikir kritis siswa karena mereka dituntut untuk menganalisis hasil pengamatan dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Keterampilan sosial seperti kerja sama dan komunikasi antarsiswa juga dapat berkembang melalui kegiatan praktikum kelompok (Rahmaniyah. 2024). Evaluasi berbasis praktikum dinilai lebih mampu memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kemampuan siswa karena tidak hanya menilai aspek kognitif, tetapi juga mencakup aspek keterampilan dan sikap. Namun demikian, dalam penerapannya masih terdapat berbagai tantangan yang dihadapi, terutama berkaitan dengan kesiapan alat dan bahan, keterbatasan waktu, serta kemampuan guru dalam melakukan penilaian yang komprehensif terhadap berbagai aspek kemampuan siswa.

Meskipun penelitian mengenai pembelajaran IPA berbasis praktikum telah banyak dilakukan, kajian mengenai evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di sekolah dasar masih perlu dikembangkan, khususnya yang berkaitan dengan proses penilaian yang dilakukan guru selama kegiatan praktikum berlangsung. Evaluasi praktikum menjadi bagian penting dalam pembelajaran karena dapat memberikan informasi mengenai perkembangan kemampuan siswa secara menyeluruh selama proses belajar berlangsung. Setiap sekolah memiliki kondisi, karakteristik peserta didik, serta cara pelaksanaan

pembelajaran yang berbeda sehingga proses evaluasi yang diterapkan juga dapat menunjukkan karakteristik tersendiri (Ri, E. 2025). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan instrumen dan aspek penilaian yang diterapkan guru dalam evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum, serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi guru dan efektivitas evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA. Fokus penelitian diarahkan pada proses pelaksanaan praktikum, aspek-aspek yang dinilai oleh guru, penggunaan instrumen atau lembar penilaian, kendala yang dihadapi selama proses evaluasi, serta efektivitas pembelajaran berbasis praktikum dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA (Martiana, dkk. 2025).

Berdasarkan uraian tersebut saya mengambil tiga rumusan masalah, yaitu; (1) Bagaimana pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di UPT SPF SDN Mongisidi 2? (2) Bagaimana penggunaan instrumen dan aspek penilaian yang diterapkan guru dalam evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum? (3) Apa kendala yang dihadapi guru serta bagaimana efektivitas evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum terhadap pemahaman siswa?

B.METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis

penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di sekolah dasar secara mendalam berdasarkan kondisi nyata di lapangan. Jenis penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan proses evaluasi yang dilakukan guru selama kegiatan praktikum IPA berlangsung tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan di UPT SPF SD Negeri Mongisidi 2 , pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas guru kelas dan peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran IPA berbasis praktikum. Fokus penelitian diarahkan pada pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum, teknik penilaian yang digunakan guru, proses penilaian keterampilan siswa, serta kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kajian literatur. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di kelas. Wawancara dilakukan kepada guru untuk memperoleh informasi mengenai teknik evaluasi yang digunakan, proses penilaian keterampilan siswa, efektivitas pelaksanaan evaluasi, serta hambatan yang dihadapi selama kegiatan praktikum berlangsung. Dokumentasi digunakan untuk

melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan praktikum, modul ajar, lembar kerja peserta didik, instrumen penilaian, hasil pekerjaan siswa, dan dokumen lain yang berkaitan dengan evaluasi pembelajaran. Selain itu, kajian literatur dilakukan dengan menganalisis berbagai jurnal, buku, dan sumber ilmiah yang relevan sebagai dasar teori dan pembandingan terhadap hasil penelitian di lapangan.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, dan pedoman dokumentasi. Lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas guru dan siswa selama pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum. Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh data secara mendalam dari guru terkait pelaksanaan evaluasi pembelajaran, teknik penilaian yang digunakan, serta kendala yang dihadapi dalam proses evaluasi. Sementara itu, pedoman dokumentasi digunakan sebagai data pendukung penelitian yang diperoleh dari berbagai dokumen pembelajaran dan kegiatan praktikum. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian naratif sehingga mudah dipahami. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi,

dan kajian literatur yang telah dianalisis sehingga diperoleh gambaran yang utuh mengenai pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di sekolah dasar.

C.HASIL

3.1 Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum Di UPT SPF SDN Mongisidi 2

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SPF SDN Mongisidi 2, guru telah melaksanakan pembelajaran IPA berbasis praktikum secara terstruktur. Sebelum kegiatan praktikum dimulai, guru menjelaskan tujuan praktikum kepada siswa, menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, serta memberikan petunjuk pelaksanaan kegiatan secara jelas. Selama kegiatan berlangsung, guru aktif membimbing siswa dan melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran.

Hasil observasi menunjukkan bahwa evaluasi tidak hanya dilakukan pada akhir kegiatan, tetapi juga selama proses praktikum berlangsung. Guru memperhatikan keaktifan siswa, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, keterampilan menggunakan alat praktikum, serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Untuk memperjelas hasil observasi, temua penelitian disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum

No	Aspek yang Diamati	Hasil
1.	Guru menjelaskan tujuan praktikum kepada siswa	✓
2.	Guru menyiapkan alat dan bahan praktikum	✓
3.	Guru memberikan petunjuk pelaksanaan praktikum	✓
4.	Guru membimbing siswa selama praktikum	✓
5.	Guru melakukan penilaian terhadap proses praktikum	✓
6.	Guru menilai kerja sama siswa dalam kelompok	✓
7.	Guru menilai keterampilan menggunakan alat praktikum	✓
8.	Guru memberikan pertanyaan terkait hasil praktikum	✓
9.	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil praktikum	✓
10.	Siswa aktif dan terlibat selama kegiatan praktikum	✓
11.	Evaluasi praktikum sesuai dengan materi pembelajaran IPA	✓
12.	Guru menggunakan lembar penilaian praktikum	✓
13.	Guru melakukan refleksi bersama siswa	✓
14.	Hasil praktikum digunakan sebagai bagian penilaian	✓

15.	Evaluasi praktikum dilakukan secara terstruktur	✓
-----	---	---

Sumber: Hasil Observasi Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 1, seluruh aspek yang diamati dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum telah terlaksana dengan baik. Guru tidak hanya melakukan penilaian hasil akhir, tetapi juga memperhatikan proses pembelajaran selama kegiatan praktikum berlangsung. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran IPA berbasis praktikum biasanya diawali dengan penjelasan materi dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya siswa melakukan percobaan secara berkelompok sehingga memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Guru menyatakan bahwa evaluasi dilakukan dengan mengamati proses kerja siswa selama praktikum, menilai hasil kerja kelompok, serta mengevaluasi jawaban atau laporan yang dibuat setelah kegiatan selesai. Selain itu, dokumentasi penelitian menunjukkan adanya foto kegiatan pembelajaran, foto kegiatan evaluasi, contoh tugas siswa, dan hasil pekerjaan siswa yang digunakan sebagai bagian dari proses evaluasi pembelajaran. Dokumentasi tersebut memperkuat temuan bahwa pembelajaran IPA berbasis praktikum telah diterapkan dan dievaluasi secara sistematis di sekolah.

3.2 Penggunaan Instrumen Dan Aspek Penilaian Yang Diterapkan Guru Dalam

Evaluasi Pembelajaran Ipa Berbasis Praktikum

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, guru menggunakan lembar penilaian sebagai pedoman dalam melakukan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum. Penilaian dilakukan terhadap beberapa aspek yang muncul selama kegiatan berlangsung.

Tabel 2. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Keterangan
1.	Keaktifan siswa	Dinilai selama kegiatan praktikum
2.	Kerja sama kelompok	Diamati selama proses praktikum
3.	Keterampilan menggunakan alat dan bahan	Dinilai saat percobaan berlangsung
4.	Kemampuan melakukan pengamatan	Diamati selama praktikum
5.	Pemahaman materi	Dinilai melalui pertanyaan dan hasil kerja siswa
6.	Hasil praktikum	Digunakan sebagai bagian penilaian pembelajaran

Sumber: Hasil Penilaian Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 2, guru tidak hanya menilai hasil akhir kegiatan praktikum, tetapi juga memperhatikan berbagai keterampilan yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran

berlangsung. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru lebih menekankan penilaian pada keaktifan siswa, kerja sama kelompok, dan keterampilan siswa dalam melakukan percobaan. Guru juga menggunakan hasil kerja siswa sebagai salah satu sumber informasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi IPA yang dipelajari. Dokumentasi penelitian memperlihatkan adanya contoh tugas siswa dan hasil pekerjaan siswa yang digunakan sebagai bahan pendukung dalam proses penilaian. Dokumentasi tersebut menunjukkan bahwa penilaian dilakukan secara berkelanjutan dan mencakup berbagai aspek pembelajaran.

3.3 Kendala Yang Dihadapi Guru Serta Bagaimana Efektivitas Evaluasi Pembelajaran Ipa Berbasis Praktikum Terhadap Pemahaman Siswa

Berdasarkan hasil wawancara, guru mengungkapkan bahwa masih terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum.

Tabel 3. Kendala dan Efektivitas Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum

No	Temuan	Keterangan
1.	Siswa belum terbiasa melakukan praktikum	Sebagian siswa masih kesulitan mengikuti langkah percobaan

2.	Keterbatasan alat dan bahan	Beberapa alat dan bahan belum tersedia secara lengkap
3.	Waktu pembelajaran terbatas	Guru harus menyesuaikan kegiatan praktikum
4.	Siswa terkadang terlalu aktif dan ramai	Mengganggu kelancaran kegiatan kelompok
5.	Praktikum membantu pemahaman siswa	Siswa lebih cepat memahami materi melalui pengalaman langsung

Sumber: Hasil Evaluasi Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 3, kendala yang paling sering dihadapi guru berkaitan dengan keterbatasan sarana praktikum, waktu pelaksanaan, dan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan percobaan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru biasanya memberikan arahan, bimbingan, serta umpan balik setelah kegiatan selesai untuk mengatasi berbagai kendala yang muncul selama praktikum. Guru juga menyatakan bahwa pembelajaran IPA berbasis praktikum cukup efektif karena siswa lebih mudah memahami materi ketika terlibat langsung dalam kegiatan percobaan. Dokumentasi penelitian menunjukkan adanya foto kegiatan pembelajaran dan evaluasi yang memperlihatkan keterlibatan aktif siswa selama proses praktikum berlangsung. Temuan ini mendukung hasil observasi dan wawancara

mengenai efektivitas pembelajaran berbasis praktikum.

PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum Di UPT SPF SDN Mongisidi 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di UPT SPF SDN Mongisidi 2 telah dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan. Evaluasi tidak hanya dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran, tetapi juga selama proses praktikum berlangsung. Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa ketika melakukan percobaan, bekerja sama dalam kelompok, menggunakan alat dan bahan, serta ketika menyampaikan hasil pengamatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses evaluasi telah menjadi bagian yang terintegrasi dengan kegiatan pembelajaran sehingga guru dapat memperoleh informasi yang lebih lengkap mengenai perkembangan peserta didik.

Menurut Mardhiyah dkk. (2023), evaluasi dalam pembelajaran IPA berbasis praktikum sebaiknya dilakukan secara autentik dengan memperhatikan proses dan hasil belajar siswa secara bersamaan. Penilaian yang dilakukan selama kegiatan praktikum memungkinkan guru memperoleh gambaran yang lebih nyata mengenai kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-

konsep IPA yang telah dipelajari. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfungsi untuk mengetahui tingkat penguasaan materi, tetapi juga untuk mengidentifikasi keterampilan proses sains yang dimiliki peserta didik.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa keterlibatan guru selama kegiatan praktikum sangat berpengaruh terhadap kualitas evaluasi yang dilakukan. Guru secara aktif memberikan arahan, bimbingan, dan umpan balik kepada siswa selama kegiatan berlangsung. Hal ini sejalan dengan pendapat Pratiwi dan Suryani (2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan asesmen autentik sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam melakukan observasi serta mendokumentasikan perkembangan siswa selama proses pembelajaran. Semakin aktif guru melakukan pemantauan, semakin akurat informasi yang diperoleh mengenai kemampuan peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teori tersebut dapat dipahami bahwa evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum memberikan kesempatan kepada guru untuk menilai kemampuan siswa secara lebih menyeluruh dibandingkan evaluasi yang hanya menggunakan tes tertulis. Evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan mampu memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai perkembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3.2 Penggunaan Instrumen Dan Aspek Penilaian Yang Diterapkan Guru Dalam Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menggunakan lembar penilaian praktikum sebagai instrumen utama dalam melakukan evaluasi pembelajaran IPA. Penilaian dilakukan terhadap berbagai aspek, yaitu keaktifan siswa, kemampuan bekerja sama, keterampilan menggunakan alat dan bahan, kemampuan melakukan pengamatan, pemahaman materi, serta hasil praktikum yang diperoleh siswa. Penggunaan berbagai aspek penilaian tersebut menunjukkan bahwa guru tidak hanya berfokus pada pencapaian hasil akhir, tetapi juga memperhatikan proses pembelajaran yang dialami peserta didik.

Menurut Aini dan Kuswanto (2023), instrumen penilaian praktikum yang baik harus mampu mengukur berbagai dimensi kemampuan siswa, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Penilaian yang hanya berfokus pada hasil akhir pembelajaran sering kali belum mampu menggambarkan kemampuan siswa secara utuh. Oleh karena itu, penggunaan lembar penilaian yang memuat berbagai indikator menjadi sangat penting untuk memperoleh data yang lebih objektif mengenai perkembangan peserta didik.

Selain itu, penggunaan rubrik penilaian dalam kegiatan praktikum

juga dapat membantu guru melakukan evaluasi secara lebih sistematis. Rahmawati dkk. (2024) menjelaskan bahwa rubrik penilaian dapat meningkatkan konsistensi dan objektivitas penilaian karena setiap aspek yang dinilai memiliki indikator yang jelas dan terukur. Dengan adanya rubrik, guru dapat mengurangi subjektivitas dalam pemberian nilai serta memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai kemampuan siswa selama kegiatan praktikum berlangsung.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan instrumen penilaian yang diterapkan guru di UPT SPF SDN Mongisidi 2 sudah menunjukkan upaya untuk melaksanakan evaluasi secara komprehensif. Penilaian tidak hanya digunakan untuk menentukan nilai siswa, tetapi juga sebagai sarana untuk mengetahui perkembangan kemampuan peserta didik dan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan proses pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Oleh karena itu, instrumen penilaian praktikum perlu terus dikembangkan agar semakin mampu memberikan informasi yang valid dan reliabel mengenai kemampuan siswa.

3.3 Kendala Yang Dihadapi Guru Serta Bagaimana Efektivitas Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Praktikum Terhadap Pemahaman Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum masih menghadapi beberapa kendala,

seperti keterbatasan alat dan bahan praktikum, keterbatasan waktu pembelajaran, serta kurangnya pengalaman sebagian siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan. Kondisi tersebut menyebabkan guru harus melakukan berbagai penyesuaian agar kegiatan praktikum tetap dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wulandari dkk. (2023) yang menyatakan bahwa keterbatasan sarana dan prasarana merupakan salah satu hambatan utama dalam pelaksanaan praktikum IPA di sekolah dasar. Ketersediaan alat dan bahan yang belum memadai sering kali menyebabkan guru harus menyederhanakan kegiatan praktikum atau menggunakan alat alternatif yang tersedia di lingkungan sekitar sekolah. Selain itu, keterbatasan waktu pembelajaran juga menjadi tantangan tersendiri karena kegiatan praktikum memerlukan waktu yang lebih panjang dibandingkan pembelajaran konvensional.

Meskipun terdapat berbagai kendala, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA berbasis praktikum dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Guru mengungkapkan bahwa siswa lebih mudah memahami konsep ketika mereka terlibat secara langsung dalam kegiatan percobaan dibandingkan hanya mendengarkan

penjelasan teoritis di dalam kelas. Melalui kegiatan praktikum, siswa memperoleh pengalaman belajar yang konkret sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat.

Temuan tersebut didukung oleh penelitian Safitri dan Nugroho (2024) yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis praktikum mampu meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, serta motivasi belajar siswa. Keterlibatan langsung siswa dalam proses menemukan konsep membuat mereka lebih aktif dalam membangun pengetahuan sendiri. Selain itu, kegiatan praktikum juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial seperti kerja sama, komunikasi, dan kemampuan memecahkan masalah secara kelompok.

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teori tersebut dapat disimpulkan bahwa meskipun pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum masih menghadapi berbagai kendala, manfaat yang diperoleh siswa jauh lebih besar dibandingkan hambatan yang muncul. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari pihak sekolah dalam penyediaan sarana praktikum yang memadai serta peningkatan kompetensi guru dalam merancang dan melaksanakan evaluasi praktikum agar kualitas pembelajaran IPA dapat terus meningkat.

D.Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di UPT SPF SDN Mongisidi 2 telah dilaksanakan secara terstruktur dan berkesinambungan. Evaluasi dilakukan sejak tahap persiapan, selama proses praktikum berlangsung, hingga setelah kegiatan selesai. Guru tidak hanya menilai hasil akhir pembelajaran, tetapi juga memperhatikan proses belajar siswa, seperti keaktifan, kemampuan bekerja sama, keterampilan menggunakan alat dan bahan, serta pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Temuan tersebut didukung oleh hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang menunjukkan bahwa seluruh tahapan evaluasi telah terlaksana dengan baik.

Selain itu, ditemukan bahwa guru menggunakan instrumen berupa lembar penilaian praktikum sebagai pedoman dalam melakukan evaluasi. Penilaian mencakup berbagai aspek, yaitu keaktifan siswa, kerja sama kelompok, keterampilan menggunakan alat dan bahan, kemampuan melakukan pengamatan, pemahaman materi, serta hasil praktikum. Penggunaan berbagai aspek penilaian tersebut menunjukkan bahwa evaluasi yang dilakukan telah mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kemampuan peserta didik.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan alat dan bahan praktikum, keterbatasan waktu pelaksanaan, serta kurangnya pengalaman sebagian siswa dalam mengikuti kegiatan praktikum. Meskipun demikian, guru berupaya mengatasi kendala tersebut melalui pemberian arahan, bimbingan, dan umpan balik kepada siswa. Dengan demikian, evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di UPT SPF SDN Mongisidi 2 dapat dikatakan telah berjalan dengan cukup baik dan efektif dalam membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA melalui pengalaman belajar secara langsung.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, guru disarankan untuk terus mengembangkan instrumen penilaian yang lebih sistematis dan objektif agar proses evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum dapat dilakukan secara lebih konsisten. Guru juga perlu meningkatkan pembimbingan kepada siswa selama kegiatan praktikum sehingga peserta didik yang belum terbiasa melakukan percobaan dapat mengikuti setiap tahapan kegiatan dengan lebih baik.

Kepada pihak sekolah, disarankan untuk memberikan dukungan berupa penyediaan alat dan bahan praktikum yang lebih memadai serta mendukung pelaksanaan

pelatihan atau pendampingan bagi guru dalam mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran. Dukungan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan evaluasi dan efektivitas pembelajaran IPA berbasis praktikum di sekolah.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan melibatkan subjek dan lokasi penelitian yang lebih luas serta menggunakan pendekatan penelitian yang berbeda. Dengan demikian, dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA berbasis praktikum di sekolah dasar serta berbagai faktor yang memengaruhi keberhasilannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., & Kuswanto, H. (2023). Pengembangan instrumen penilaian praktikum IPA.
- Falahhusna, T., Artanti, D. R. N., Al Jihan, S., Dzulhijjah, A. A., Alfauzi, B., & Sari, E. P. K. (2025). Analisis Wawancara Guru tentang Penerapan Metode Diskusi dalam Pembelajaran IPA dan Pengaruhnya terhadap Ranah Kognitif Siswa. DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial, 6(4), 848-856. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i4.3092>
- Hutapea, K., WA, I. R., Akhlilia, T., & Fathulloh, A. R. H. (2026). Analisis Kendala dan Solusi

- Guru Terhadap Permasalahan Evaluasi dan Penilaian IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 3(01). <https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/jpim/article/view/1753>
- Mardhiyah, A., dkk. (2023). Asesmen autentik dalam pembelajaran IPA berbasis praktikum.
- Martatiana, D. R., & Madani, F. (2023). Penerapan asesmen autentik dalam praktikum IPA di sekolah dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1741-1760.
- Martiana, A. A., Karenina, A., Putri, D. A., & Aldini, F. (2025). Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Bahan Ajar, Lks Dan Instrumen Evaluasi Yang Tepat. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 11(02), 420-434. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.5988>
- Mulia, S., & Murni, S. (2022). Implikasi pembelajaran praktikum ilmu pengetahuan alam dalam kemajuan kognitif siswa. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 1(1), 1-11. <http://ejurnal.iainsorong.ac.id/index.php/jaser/article/view/1232>
- Nuai, A., & Nurkamiden, S. (2022). Urgensi kegiatan praktikum dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar dan menengah. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 1(1), 48-63. <http://ejurnal.iainsorong.ac.id/index.php/jaser/article/view/1240>
- Nur, i. (2024). Analisis faktor-faktor penghambat pelaksanaan praktikum kelas x di sma negeri 1 tinambung (doctoral dissertation, universitas sulawesi barat).
- Nurwahidah, I., & Sari, D. S. (2022). Analisis Keterampilan Mahasiswa Pendidikan Ipa Dalam Melakukan Praktikum Dan Berkolaborasi. *EduTeach: Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 1-10. <https://doi.org/10.37859/eduteach.v3i2.3795>
- Pare, V. L., & Wainsaf, A. (2023). Strategi Assesmen Pelaksanaan Praktikum Ilmu Pengetahuan Alam Di Laboratorium. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 1(2), 43-57. <https://doi.org/10.47945/search.v1i2.1251>
- Pratiwi, N., & Suryani, E. (2024). Implementasi asesmen autentik dalam pembelajaran IPA.
- Rahmaniyah, H. N. M. (2024). Strategi Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS. *Dialektika Jurnal Pendidikan*, 8(2), 421-539.
- Rahmawati, R., dkk. (2024). Penggunaan rubrik penilaian dalam pembelajaran IPA.

- Ri, E. W., Farhanillah, N., & Affandi, A. (2025). Evaluasi Pembelajaran Karakter di Sekolah. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(9), 11062-11071.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v8i9.9230>
- Safitri, D., & Nugroho, A. (2024). Efektivitas metode praktikum terhadap pemahaman konsep IPA siswa.
- Soesilo, T. D., Kristin, F., & Windrawanto, Y. (2024). Pelaksanaan Diagnostik Kesulitan Belajar Peserta Didik oleh Guru. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(01), 59-67.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i01.p59-67>
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui implementasi metode eksperimen pada mata pelajaran ipas. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186-196.
- Wijaya, I. K. W. B., Candiasa, I. M., Jampel, I. N., & Suma, K. (2025). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar Berbasis Hakekat Sains untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(2), 783-787.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2909>
- Wulandari, S., dkk. (2023). Kendala pelaksanaan praktikum IPA di sekolah dasar.
- Zora, F. (2024). Analisis peran evaluasi dalam pembelajaran di sekolah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 8(3).