

Permasalahan Siswa Dalam Memahami Konsep Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar

Jarti Astuti^{1*}, Nisrina Salma², Pindi Yanti³, Rita Suviyah⁴, Serena Humair Pasaribu⁵,
Tasya Nadila⁶, Nurul Setiani⁷, Marvinda Rizki Dita Dirgantara⁸, Uswah⁹

^{1*}Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, jartiastuti246@gmail.com

²Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, nisrinas957@gmail.com

³Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, pindiYanti12@gmail.com

⁴Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, ritta310591@gmail.com

⁵Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, serenahumairpasaribu25@gmail.com

⁶Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, sakayesa16@gmail.com

⁷Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, nurulsetiani@iunimar.ac.id

⁸Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, marvindadita@gmail.com

⁹Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia, uswah@unimar.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Pemahaman konsep IPA merupakan aspek penting dalam membangun kemampuan berpikir ilmiah sejak dini, namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi literatur/artikel penelitian yang terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi siswa meliputi rendahnya pemahaman konsep dasar, kesulitan dalam mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, serta kurangnya keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, faktor lain yang memengaruhi adalah metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif, serta keterbatasan sumber belajar. Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung menghafal tanpa memahami makna konsep secara mendalam. Berdasarkan temuan tersebut, disimpulkan bahwa diperlukan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan berpusat pada siswa, seperti penggunaan metode eksperimen, pembelajaran berbasis proyek, serta pemanfaatan media yang menarik. Dengan demikian, diharapkan pemahaman konsep IPA siswa dapat meningkat dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kata kunci: Permasalahan belajar; Pembelajaran IPA; Sekolah Dasar

Students' Problems in Understanding Science Subject Concepts in Elementary Schools

Abstract

This study aims to identify and analyze the problems faced by students in understanding science concepts in elementary schools. Understanding science concepts is an important aspect in developing scientific thinking skills from an early age, but in reality, many students still experience difficulties. This study used a qualitative approach with descriptive methods. The subjects were elementary school students, with data collection techniques through observation, interviews, and documentation studies. The results showed that the problems faced by students included a low understanding of basic concepts, difficulty in relating the material to everyday life, and a lack of active involvement in the learning process. In addition, other influencing factors were the teacher-centered learning method, the use of less varied learning media, and limited learning resources. These conditions cause students to tend to memorize without understanding the meaning of the concepts in depth. Based on these

findings, it was concluded that more innovative, contextual, and student-centered LEARNING strategies were needed, such as the use of experimental methods, project-based learning, and the use of interesting media. Thus, it is hoped that students' understanding of science concepts can improve and learning becomes more meaningful.

Keywords: Keywords: Learning problems; Science learning; Elementary school.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting sebagai upaya sadar yang dirancang untuk mengembangkan potensi siswa, baik dalam aspek kepribadian, pengetahuan, maupun keterampilan. Pendidikan bertujuan untuk membantu siswa menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan kehidupan secara lebih baik (Marzuki & Prayunisa, 2022). Proses pendidikan ini dilakukan melalui kegiatan belajar yang terarah guna membentuk pribadi yang berkualitas. Belajar sendiri merupakan suatu proses yang menimbulkan perubahan dalam diri individu, baik dalam hal pengetahuan, sikap, maupun perilaku, yang dicapai melalui pengalaman belajar (Arianto, 2022).

Dalam proses belajar, pembelajaran menjadi sarana penting yang memungkinkan siswa mengakses pengalaman belajar aktif. Guru berperan dalam menciptakan situasi belajar yang mendorong perkembangan kemampuan berpikir siswa, baik secara kognitif maupun afektif, dengan memfasilitasi interaksi antara siswa, sumber belajar, dan lingkungan pembelajaran (Sarumaha et al., 2022). Apabila proses ini berlangsung secara optimal, maka pembelajaran tersebut dapat dianggap berhasil.

Salah satu bentuk pembelajaran yang menuntut pemahaman konsep melalui pendekatan ilmiah adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA tidak hanya membahas pengetahuan tentang alam, tetapi juga mendorong siswa untuk memiliki sikap ilmiah dalam memahami berbagai gejala alam dan fenomena kehidupan (Prayunisa & Marzuki, 2023). Melalui pendekatan sains, siswa diajak untuk membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dan penarikan kesimpulan secara sistematis (Husain, 2019). Hal ini menjadikan pembelajaran IPA sebagai media efektif dalam membentuk keterampilan berpikir dan penguasaan konsep konsep dasar yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Lebih jauh, mata pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar memiliki manfaat besar dalam mengenalkan siswa terhadap lingkungan dan dirinya sendiri. IPA berorientasi pada pengalaman nyata yang melibatkan proses ilmiah seperti mengamati, menyelidiki, dan menarik kesimpulan berdasarkan data (Sari et al., 2020). Pemahaman konsep yang diperoleh melalui kegiatan tersebut dapat meningkatkan kepekaan terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pembelajaran IPA seharusnya berfokus pada peningkatan hasil belajar siswa yang mencerminkan pencapaian pengetahuan dan keterampilan ilmiah.

Hasil belajar merupakan indikator utama dari keberhasilan proses pembelajaran. Salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran. Motivasi dapat bersifat intrinsik maupun ekstrinsik, dan keduanya berperan penting dalam menentukan semangat dan usaha siswa dalam belajar. Guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang mampu mendorong tumbuhnya motivasi dalam diri siswa (Giawa et al., 2020). Selain itu, keaktifan siswa selama pembelajaran juga menjadi kunci dalam menumbuhkan

pemahaman yang lebih mendalam. Ketika siswa terlibat aktif, maka makna pembelajaran akan lebih mudah terserap.

Media pembelajaran juga berperan penting dalam proses belajar IPA. Melalui penggunaan media yang tepat, guru dapat menjembatani konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa (Diana & Winahyu, 2022). Dengan pengalaman langsung yang disediakan oleh media pembelajaran, siswa dapat lebih mudah memahami informasi dan fakta ilmiah yang disampaikan.

Namun, kenyataannya pembelajaran IPA di Sekolah Dasar sering kali menghadapi tantangan. Banyak siswa yang kurang berminat terhadap pelajaran IPA dan menganggapnya sulit dipahami. Suasana kelas pun menjadi kurang interaktif, apalagi jika guru menggunakan pendekatan *teacher-centered* yang menempatkan siswa hanya sebagai pendengar pasif (Prabawa et al., 2022). Rendahnya hasil belajar IPA tidak hanya dipengaruhi oleh metode mengajar, tetapi juga oleh faktor internal seperti minat, bakat, dan kebiasaan belajar siswa, serta faktor eksternal seperti lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan ketersediaan sarana belajar.

Melihat kondisi tersebut, penting dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran IPA, khususnya di kelas V SDN 1 Cempaga. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi literatur/artikel penelitian yang terdahulu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Pemahaman konsep IPA merupakan aspek penting dalam membangun kemampuan berpikir ilmiah sejak dini, namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Metode penelitian ini adalah tinjauan literatur. Tinjauan literatur dari artikel penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, ditemukan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA secara utuh. Kesulitan tersebut terlihat dari rendahnya kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali konsep dengan bahasa sendiri, serta ketidakmampuan mengaitkan materi dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, hasil evaluasi belajar menunjukkan bahwa banyak siswa hanya mampu menjawab soal yang bersifat hafalan, tetapi mengalami kesulitan pada soal yang menuntut pemahaman dan penerapan konsep (Taman, 2024)

Faktor penyebab permasalahan ini antara lain metode pembelajaran yang masih dominan menggunakan ceramah, kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta minimnya kegiatan praktik atau eksperimen. Siswa juga cenderung pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Di sisi lain, keterbatasan fasilitas dan sumber belajar turut memengaruhi kualitas pembelajaran IPA di kelas. (Suprapanto & Zakiyah, 2024)

Permasalahan yang ditemukan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar belum sepenuhnya mendukung terbentuknya pemahaman konsep yang mendalam (Safira et al., 2020). Hal ini sejalan dengan karakteristik IPA sebagai ilmu yang menekankan proses penemuan dan pengalaman langsung. Ketika pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk mengeksplorasi dan membangun pengetahuannya sendiri.

Kurangnya penggunaan media dan metode yang variatif juga berdampak pada rendahnya minat belajar siswa. Padahal, pada usia sekolah dasar, siswa membutuhkan pembelajaran yang konkret, kontekstual, dan interaktif. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, seperti pembelajaran berbasis eksperimen, demonstrasi, dan proyek sederhana yang melibatkan siswa secara aktif.

Dengan demikian, peningkatan pemahaman konsep IPA dapat dicapai melalui perubahan pendekatan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa, penggunaan media yang menarik, serta pemberian pengalaman belajar yang bermakna (Fip & Negeri, n.d.). Hal ini diharapkan dapat membantu siswa tidak hanya menghafal, tetapi juga memahami dan menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Zulkarnain & Nurjanah, 2022) dengan judul penelitian “Studi Literatur: Kesulitan Siswa dalam Pemahaman Konsep IPA di Sekolah Dasar” dapat disimpulkan Kemampuan belajar IPA siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Secara internal, siswa kesulitan memahami materi karena isinya padat, banyak istilah asing, dan cenderung dihafal. Secara eksternal, keterbatasan lingkungan belajar, minimnya media pembelajaran, serta kurangnya penguasaan dan variasi metode mengajar guru membuat pembelajaran menjadi monoton dan sulit dipahami siswa.

Identifikasi kesulitan belajar siswa sekolah dasar dalam memahami konsep pada mata pelajaran IPA dapat disimpulkan Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber untuk menjamin keabsahan data. Hasilnya menunjukkan bahwa kesulitan belajar siswa kelas VI SD Randusari Kotagede disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kesulitan memahami istilah ilmiah, memahami konsep, rendahnya minat dan motivasi belajar, metode pembelajaran yang monoton serta media yang kurang menarik, dan perbedaan tingkat kecerdasan siswa menurut (Iswandayani et al., 2024).

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian berjudul “permasalahan siswa dalam memahami konsep mata pelajaran ipa di sekolah dasar” adalah bahwa kesulitan siswa dalam memahami konsep ipa umumnya disebabkan oleh beberapa faktor utama, yaitu rendahnya pemahaman dasar konsep, metode pembelajaran yang masih bersifat abstrak dan kurang kontekstual, serta minimnya penggunaan media atau alat peraga yang mendukung. Selain itu, keterbatasan kemampuan berpikir kritis dan pengalaman belajar yang kurang bermakna juga turut memengaruhi pemahaman siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, seperti penggunaan media konkret, pendekatan kontekstual, serta pembelajaran yang melibatkan aktivitas langsung (eksperimen). Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah memahami konsep ipa secara mendalam dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansyah, Y. A. U. (2023). Upaya meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar pada pembelajaran IPA menggunakan strategi PjBL (Project-Based Learning). *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, 3(1), 43-52.
- Arianto. (2022). Belajar sebagai proses perubahan perilaku siswa dalam konteks pendidikan. *Jurnal Pendidikan*, 10(1), 55–62.
- Awang, I. S. (2015). kesulitan belajar IPA peserta didik sekolah dasar. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(2), 108-122.
- Diana, R., & Winahyu, R. (2022). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 123–131.
- Fip, P., & Negeri, U. (n.d.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR Ida damayanti.
- Giawa, A., Simanjuntak, M., & Zebua, C. (2020). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 15(3), 213 220.
- Husain, A. P. (2019). Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan keterampilan proses. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7(1), 45–53.
- Iswandayani, H., Jalaludin, A. A., Apriliana, G., & Kurniawati, W. (2024). Identifikasi kesulitan belajar siswa sekolah dasar dalam memahami konsep hukum newton 3 pada mata pelajaran IPA. *07(03)*, 520–526.
- Marzuki, M., & Prayunisa, R. (2022). Pendidikan sebagai usaha sadar untuk mengembangkan potensi siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 8(2), 112 120.
- Prabawa, G., Trisnawaty, H., & Slameto. (2022). Rendahnya hasil belajar IPA di sekolah dasar: Telaah faktor internal dan eksternal. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(4), 333–340.
- Prayunisa, R., & Marzuki, M. (2023). Penguatan sikap ilmiah siswa melalui pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 9(1), 72–79.
- Purwanto, N. (2006). Psikologi pendidikan. PT Remaja Rosdakarya.
- Safira, C. A., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). *Jurnal Pendidikan MIPA*. 10, 23–29.
- Sari, D. P., Nurhasanah, & Fitriani, A. (2020). Pembelajaran berbasis pengalaman dalam meningkatkan kepekaan lingkungan siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 21–29.
- Sarumaha, M., Sitompul, S., & Naibaho, L. (2022). Peran guru dalam menciptakan pembelajaran aktif di sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 10(3), 156 164.
- Suprapmanto, J., & Zakiyah, S. W. (2024). Analisis Permasalahan Pembelajaran IPAS pada Siswa Kelas 4 SD. *6(2)*, 199–204.
- Taman, S. D. N. O. (2024). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya. *5(2)*, 1316–1324.
- Zulkarnain, Z., & Nurjanah, R. (2022). Studi Literatur : Kesulitan Siswa dalam Pemahaman Konsep IPA di Sekolah Dasar dalam memahami konsep IPA . melatih siswa dan dapat menjadi penghambat dalam dan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan. *01(02)*.