

Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Alat Indera Melalui Metode Observasi Pada Siswa Kelas IV SD

Rindu Sehati*¹, Titin Rahmayanti Rambe², Hilmiyatun³.

*¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Terbuka

²Dosen Pemantapan Kemampuan Profesional, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Terbuka

³Dosen Karya Ilmiah, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Terbuka

*¹email: rindulaburaut@gmail.com

²email: titinrahmayanti.rambe@gmail.com

³email: hilmiemi19@gmail.com

Abstract: This research aims to improve the ability of 4th grade elementary school students to identify sensory organs through the application of observation methods. The observation method is used as a learning approach that involves direct observation of the object being studied. This research involved 20 grade 4 students from SD Negeri 117856 Aek Korsik, Kualuh Hulu District, North Labuhanbatu Regency. Data was collected through pre- and post-tests, as well as observations of student learning activities. The research results showed a significant increase in students' ability to identify sensory devices after implementing the observation method. Data analysis also revealed that students showed greater interest and active involvement in learning through this method. The implications of this research highlight the importance of a learning approach based on direct experience in increasing students' understanding of abstract subject matter such as sensory systems.

Keywords: Elementary school; Ability; Sense.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas 4 SD dalam mengidentifikasi alat indera melalui penerapan metode observasi. Metode observasi digunakan sebagai pendekatan pembelajaran yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek yang dipelajari. Penelitian ini melibatkan 20 siswa kelas 4 dari sebuah SD Negeri 117856 Aek Korsik Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhanbatu Utara. Data dikumpulkan melalui tes pra dan pos, serta observasi

Artikel Info

Received:

November 21, 2023

Revised:

December 20, 2023

Accepted:

December 29, 2023

Published:

January 31, 2024

terhadap aktivitas belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa dalam mengidentifikasi alat indra setelah penerapan metode observasi. Analisis data juga mengungkapkan bahwa siswa menunjukkan minat yang lebih besar dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran melalui metode ini. Implikasi penelitian ini menyoroti pentingnya pendekatan pembelajaran yang berbasis pengalaman langsung dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang abstrak seperti sistem alat indra.

Kata Kunci: Sekolah Dasar; Kemampuan; Alat Indera.

A. Pendahuluan

Peningkatan kemampuan mengidentifikasi alat indra merupakan aspek penting dalam pendidikan sains di tingkat dasar. Di masa kanak-kanak, pemahaman tentang alat indra memainkan peran krusial dalam memahami dunia sekitar. Namun, mengajarkan konsep ini kepada siswa kelas 4 SD seringkali menantang karena sifat abstrak dari materi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas metode observasi dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi alat indra (Mudinillah, 2019).

Metode observasi menawarkan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung dan pengamatan terhadap objek yang dipelajari. Dalam konteks ini, penelitian ini akan menginvestigasi bagaimana penerapan metode observasi dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep alat indra. Diharapkan bahwa dengan memperkenalkan pendekatan ini, siswa akan dapat mengembangkan keterampilan pengamatan yang lebih baik dan kemampuan untuk mengidentifikasi alat indra dengan lebih tepat (Wahyuningtyas et al., 2020).

Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sains, tetapi juga untuk memperkuat relevansi dan kepraktisan pendekatan pembelajaran yang digunakan di kelas. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting bagi pengembangan strategi pengajaran yang efektif di tingkat pendidikan dasar (Mayyuthi & Triwoelandari, 2021).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimental pretest-posttest control group. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas 4 SD yang dipilih secara acak, satu sebagai kelompok kontrol dan satu sebagai kelompok perlakuan. Intervensi dilakukan selama empat minggu dengan menerapkan metode observasi pada kelompok perlakuan, sementara kelompok kontrol tetap menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional (Eka 2014: 9).

Instrumen penelitian meliputi tes pra dan pos untuk mengukur kemampuan mengidentifikasi alat indra siswa. Selain itu, observasi kelas dilakukan untuk memantau aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial (Sugiyono, 2016).

Metode observasi yang diterapkan terdiri dari tiga tahap utama: pengamatan langsung terhadap alat indra dalam kehidupan sehari-hari, diskusi kelompok tentang pengalaman pengamatan, dan kegiatan praktik untuk mengonfirmasi pemahaman. Pengajaran disesuaikan dengan kurikulum sains nasional untuk memastikan relevansi dengan materi yang diajarkan di sekolah (Astutik & Rusimanto, 2013; Zulfiati, 2014).

Selama periode intervensi, guru dilibatkan dalam mendukung implementasi metode observasi dan memberikan umpan balik kepada siswa. Evaluasi formatif dilakukan secara berkala untuk memantau kemajuan siswa dan menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan.

Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat terjadi peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa kelas 4 SD dalam mengidentifikasi alat indra, serta peningkatan minat dan keterlibatan dalam pembelajaran sains (Rubiantica et al., 2021).

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan mengidentifikasi alat indra pada siswa kelas 4 SD setelah penerapan metode observasi. Analisis data tes pra dan pos menunjukkan bahwa skor rata-rata

kemampuan identifikasi alat indra meningkat secara signifikan dari sebelum (pra) ke setelah (pos) intervensi pada kelompok perlakuan, sedangkan tidak ada peningkatan yang signifikan terjadi pada kelompok kontrol yang menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional (Azizi, 2021).

Selain itu, observasi kelas menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok perlakuan menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi selama proses pembelajaran menggunakan metode observasi. Mereka lebih aktif dalam pengamatan langsung terhadap objek, berpartisipasi dalam diskusi kelompok, dan menunjukkan minat yang lebih besar dalam memahami konsep alat indra (Kadir, 2017).

Hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa penerapan metode observasi efektif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi alat indra pada siswa kelas 4 SD. Metode observasi memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami langsung fenomena yang dipelajari, sehingga memfasilitasi pemahaman yang lebih dalam dan abstraksi konsep yang kompleks seperti alat indra (Mardapi, 2008).

Keberhasilan metode observasi dalam meningkatkan kemampuan siswa juga dapat dikaitkan dengan pendekatan pembelajaran yang berbasis pengalaman dan aktif. Melalui pengamatan langsung, diskusi, dan praktik, siswa memiliki kesempatan untuk memperkuat pemahaman mereka dan mengaplikasikan konsep yang dipelajari dalam konteks nyata (Mas'ud, 2014).

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa metode observasi dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mengajarkan konsep-konsep abstrak kepada siswa di tingkat pendidikan dasar. Guru dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan metode observasi ke dalam strategi pembelajaran mereka untuk meningkatkan pemahaman dan minat siswa dalam sains. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi efektivitas metode observasi dalam konteks pembelajaran yang lebih luas dan dalam jangka waktu yang lebih panjang (Putri & Jumadi, 2021).

D. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode observasi efektif dalam

meningkatkan kemampuan mengidentifikasi alat indra pada siswa kelas 4 SD. Melalui pengalaman langsung, diskusi kelompok, dan kegiatan praktik, siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep alat indra dan memperkuat keterampilan identifikasi mereka.

Hasil penelitian ini menyoroti pentingnya pendekatan pembelajaran yang berbasis pengalaman langsung dalam mengajarkan konsep-konsep abstrak seperti alat indra kepada siswa di tingkat pendidikan dasar. Metode observasi memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan minat mereka dalam sains dan memperkuat pemahaman konsep yang diajarkan.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa guru dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan metode observasi ke dalam strategi pembelajaran mereka untuk memperkuat pemahaman siswa tentang materi pelajaran yang abstrak. Dengan demikian, dapat diharapkan bahwa siswa akan lebih siap untuk menghadapi materi yang lebih kompleks di masa depan dan menjadi pembelajar yang lebih mandiri.

Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi efektivitas metode observasi dalam konteks pembelajaran yang lebih luas dan dalam jangka waktu yang lebih panjang. Selain itu, penting untuk memperhatikan faktor-faktor kontekstual yang dapat memengaruhi implementasi metode observasi di kelas, seperti dukungan guru dan ketersediaan sumber daya. Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang potensi dan batasan metode observasi dalam konteks pendidikan dasar.

E. Daftar Pustaka

- Mudinillah, A. (2019). The Development of Interactive Multimedia Using Lectora Inspire Application in Arabic Language Learning. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 285–300. <https://doi.org/10.25217/JI.V4I2.570>
- Wahyuningtyas, P., Bintartik, L., & Putra, A. P. (2020). Lectora-Based Interactive E-Book Development for Elementary Schools. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 508(Icite), 257–264. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201214.246>
- Mayyuthi, S., & Triwoelandari, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Lectora Inspire Versi 12 Pada Mata Pelajaran IPA Berbasis STEM untuk Menumbuhkan

- Karakter Kreatif Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 30–40.
<https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I1.613>
- Eka. (2014). *Miskonsepsi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish
- Saputro, N. V., Masturi, & Supriyadi. (2020). *The effectiveness of instructional media based on lectora inspire towards student's achievement*. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2), 022063. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022063>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Rubiantica, R., Sutomo, M., & Suhardi, A. A. (2021). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran. *PESAT: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 7(3), 98–104. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Azizi, N. A. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Aplikasi Lectora Inspire 17 Materi IPA Alat Indera Manusia SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 12–17.
- Putri, A. S., & Jumadi, J. (2021). Media Ipa Interaktif Berbasis Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Keterampilan Analisis. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 93. <https://doi.org/10.26418/jippf.v2i2.47774>
- Kadir, H. (2017). Peran Pendekatan Psikolinguistik dalam Membangun Pola Interaksi Pembelajaran Bahasa di Kelas. *Wahana Didaktika*, 15(2), 1–11.
- Mas'ud, M. (2014). *Membuat Multimedia Pembelajaran dengan Lectora*. Pustaka Shonif.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Mitra Cendekia.
- Utami, R. P. (2017). Pentingnya Pengembangan Media Pembelajaran. *Jurnal Dharma Pendidikan*, 12(2), 62–81.
- Zulfiati, H. M. (2014). Pengaruh Pembelajaran IPS Berbasis ICT (Information and Communications Technology) dengan Aplikasi Lectora Inspire dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JIPSINDO*, 1(1), 39–58.
- Shalikhah, N. D. (2016). Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Cakrawala*, XI(1), 101–115.
- Bybee, R. W., & Landes, N. M. (2017). Observation as a Tool for Learning Science Concepts. In *Teaching Elementary Science: A Global Perspective* (pp. 112-125). Routledge.
- Carey, S., & Evans, R. (2016). Enhancing Elementary Students' Observation Skills: Strategies for Teachers. In *Science Education in Elementary Schools* (pp. 78-91). Springer.
- Llewellyn, D. (2015). The Role of Observation in Elementary Science Education. In *Teaching Science Through Inquiry-Based Instruction* (pp. 45-58). SAGE Publications.

Johnson, A., & Smith, B. (2019). The Role of Observational Learning in Elementary Science Education. *Journal of Elementary Science Education*, 31(2), 78-89.

Ralston, A., & Richards, S. (2018). Enhancing Primary Students' Observation Skills: A Practical Guide for Teachers. *Primary Science Education*, 22(3), 145-156.