



Implementasi Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Pemahaman terhadap Konsep Gaya pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar

Efrida Hamidah H^{1*}, Ibnu Muthi²

Prodi PGSD, Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

efridahamidah05@gmail.com^{1*}, ibnumuthi@unismabekasi.ac.id²

Korespondensi penulis: efridahamidah05@gmail.com

Abstract: This study aims to examine the effectiveness of the demonstration method in improving the understanding of the concept of force in grade 1 elementary school students. The approach used is a literature study by reviewing various current scientific sources from 2021 to 2025. The results of the study show that the demonstration method is able to transform abstract concepts into concrete experiences that are easy for students to understand. Through demonstrations, students can see firsthand the application of force in everyday life, making it easier to understand. This method also increases students' active involvement, trains observation skills, and supports visual and kinesthetic learning styles. In its implementation, the success of the demonstration method is largely determined by the readiness of the teacher, the use of simple language, a variety of teaching aids, and repetition of activities to strengthen memory. Common obstacles faced include limited tools, time, and teacher skills in designing effective demonstrations. Therefore, school support and collaboration between teachers are key to optimizing the implementation of this method. In conclusion, the demonstration method is an effective learning strategy to improve the understanding of the concept of force, because it is in accordance with the cognitive development stage of early elementary school students who are in the concrete operational phase.

Keywords: demonstration method, concept of force, elementary school students, science learning, concrete activities

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa kelas 1 sekolah dasar. Pendekatan yang digunakan adalah studi pustaka dengan menelaah berbagai sumber ilmiah terkini dari tahun 2021 hingga 2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa metode demonstrasi mampu mengubah konsep abstrak menjadi pengalaman konkret yang mudah dipahami siswa. Melalui demonstrasi, siswa dapat melihat langsung penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga memudahkan pemahaman. Metode ini juga meningkatkan keterlibatan aktif siswa, melatih keterampilan observasi, serta mendukung gaya belajar visual dan kinestetik. Dalam pelaksanaannya, keberhasilan metode demonstrasi sangat ditentukan oleh kesiapan guru, penggunaan bahasa yang sederhana, variasi alat peraga, serta pengulangan kegiatan untuk memperkuat ingatan. Kendala yang umum dihadapi antara lain keterbatasan alat, waktu, dan keterampilan guru dalam merancang demonstrasi yang efektif. Oleh karena itu, dukungan sekolah dan kolaborasi antar guru menjadi kunci untuk mengoptimalkan implementasi metode ini. Kesimpulannya, metode demonstrasi merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep gaya, karena sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas awal sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret.

Kata kunci: metode demonstrasi, konsep gaya, siswa sekolah dasar, pembelajaran IPA, aktivitas konkret

1. LATAR BELAKANG

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang Sekolah Dasar memiliki peran strategis dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap gejala alam, serta membentuk dasar keterampilan berpikir ilmiah sejak dulu (Dewi & Kurniawan, 2023; Rahman & Nurhayati, 2021). Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPA kelas 1 Sekolah Dasar adalah konsep gaya (Syafitri, 2022; Putra & Susanti, 2024). Gaya, yang meliputi dorongan dan tarikan pada suatu benda, merupakan bagian dari fenomena fisika dasar yang dekat dengan kehidupan sehari-hari (Ramadhani, 2023; Fitria & Maulana, 2023). Pemahaman konsep gaya menjadi

fondasi bagi siswa untuk memahami konsep gerak dan hukum-hukum fisika sederhana di jenjang yang lebih tinggi (Siregar & Fadilah, 2021; Kurniasih & Ramadhan, 2023). Namun, di balik pentingnya konsep ini, pemahamannya masih menjadi tantangan tersendiri, terutama bagi peserta didik di usia dini yang masih berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret menurut teori Piaget (1972) (Syamsuri & Nabila, 2024; Iskandar & Farida, 2022).

Anak-anak usia sekolah dasar awal (sekitar usia 6–7 tahun) belum mampu memahami konsep-konsep abstrak secara mendalam (Wahyuni & Prasetyo, 2021; Nuraini & Syahrial, 2022). Mereka lebih mudah belajar melalui pengalaman langsung, pengamatan nyata, dan kegiatan yang melibatkan manipulasi objek konkret (Latifah & Wulandari, 2022; Hasanah & Reza, 2023). Konsep gaya, meskipun dapat diamati dampaknya (seperti gerakan atau perubahan arah benda), sering kali disampaikan guru secara verbal atau melalui penjelasan teks, yang kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa kelas 1 SD (Utami & Zulfah, 2021; Anggraini, 2024). Hal ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami bahwa gaya adalah sesuatu yang menyebabkan benda bergerak, berubah arah, atau berubah bentuk (Fitria & Maulana, 2023; Syafitri, 2022). Tanpa pendekatan pembelajaran yang tepat, siswa akan cenderung menghafal konsep gaya secara verbal tanpa benar-benar memahaminya secara konseptual (Lestari & Hidayat, 2022; Ramadhani, 2023).

Selain itu, dalam praktik di lapangan, pembelajaran IPA di kelas rendah masih cenderung bersifat teoritis dan didominasi oleh metode ceramah (Putri & Mulyani, 2020; Hasanah & Reza, 2023). Metode ini kurang memberi ruang bagi siswa untuk bereksplorasi dan mengalami secara langsung konsep-konsep ilmiah (Kurniasih & Ramadhan, 2023). Hasil observasi lapangan di beberapa sekolah dasar menunjukkan bahwa guru lebih sering menggunakan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar dan jarang melakukan kegiatan eksperimen atau demonstrasi sederhana yang dapat membantu menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkret (Rahman & Nurhayati, 2021; Lestari & Hidayat, 2022). Akibatnya, siswa menjadi pasif, kurang antusias, dan mengalami miskonsepsi terhadap materi yang dipelajari, termasuk konsep gaya (Sulastri & Yuniar, 2021; Syamsuri & Nabila, 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya turut menguatkan kondisi tersebut. Penelitian oleh Sulastri dan Yuniar (2021) menemukan bahwa lebih dari 60% siswa kelas awal di salah satu sekolah dasar di Jawa Barat mengalami miskonsepsi tentang pengaruh gaya terhadap benda. Misalnya, mereka tidak dapat membedakan gaya dorong dan tarik, atau menganggap bahwa benda hanya bisa bergerak jika digerakkan oleh manusia, bukan karena gaya gravitasi (Syafitri, 2022; Fitria & Maulana, 2023). Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang

lebih konkret, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini (Wahyuni & Prasetyo, 2021; Ramadhani, 2023).

Dalam konteks ini, metode demonstrasi menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep gaya (Putra & Susanti, 2024; Anggraini, 2024). Metode demonstrasi adalah suatu metode pembelajaran di mana guru menunjukkan secara langsung proses atau fenomena tertentu di depan siswa agar mereka dapat mengamati dan memahami konsep yang sedang dipelajari (Hasanah & Reza, 2023; Nuraini & Syahrial, 2022). Menurut Arends (2008), metode demonstrasi sangat cocok digunakan untuk menjelaskan konsep-konsep abstrak karena melibatkan aspek visual dan konkret dalam pembelajaran (Djamarah, 2002; Sudjana, 2005). Temuan terbaru mendukung pernyataan ini; demonstrasi terbukti mampu meningkatkan keterlibatan kognitif siswa dalam materi abstrak sains (Putri & Mulyani, 2020; Siregar & Fadilah, 2021). Melalui metode ini, siswa tidak hanya mendengar atau membaca, tetapi juga melihat secara langsung bagaimana gaya bekerja pada benda—misalnya, dengan mendorong mobil mainan, menjatuhkan bola, atau menarik tali (Fitria & Maulana, 2023; Anggraini, 2024).

Penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA di kelas rendah terbukti memberikan hasil yang positif (Kurniasih & Ramadhan, 2023; Hasanah & Reza, 2023). Penelitian oleh Putri dan Mulyani (2020) menunjukkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran gaya mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD secara signifikan. Dalam penelitiannya, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan demonstrasi memperoleh peningkatan skor rata-rata sebesar 25% dibandingkan dengan siswa yang hanya menerima pembelajaran melalui metode ceramah (Sulastri & Yuniar, 2021). Selain itu, siswa juga menunjukkan peningkatan partisipasi aktif dan antusiasme belajar yang tinggi (Ramadhani, 2023; Syafitri, 2022).

Metode demonstrasi tidak hanya memberikan gambaran nyata tentang suatu konsep, tetapi juga melibatkan siswa dalam kegiatan pengamatan dan diskusi, yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah sejak dulu (Dewi & Kurniawan, 2023; Latifah & Wulandari, 2022). Dalam pembelajaran tentang gaya, misalnya, siswa diajak untuk memperhatikan perubahan gerak benda saat diberi gaya dorong atau tarik, mengamati efek gaya gravitasi, atau membandingkan gaya yang bekerja pada benda berat dan ringan (Putra & Susanti, 2024; Anggraini, 2024). Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna (Hasanah & Reza, 2023; Fitria & Maulana, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman terhadap konsep gaya pada siswa kelas 1 sekolah dasar.

2. KAJIAN TEORITIS

Konsep Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dasar tentang alam dan gejalanya melalui proses ilmiah. Menurut Depdiknas (2006), tujuan pembelajaran IPA di tingkat SD adalah membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah yang mendukung pemahaman terhadap lingkungan sekitar. IPA tidak hanya dipelajari sebagai kumpulan fakta, tetapi juga sebagai proses penyelidikan (Afifah & Santoso, 2022).

Karakteristik pembelajaran sains untuk anak usia dini harus menyesuaikan dengan perkembangan kognitif mereka. Menurut Worth dan Grollman (2003), anak-anak belajar sains dengan lebih baik melalui pengalaman langsung, bermain, observasi, dan interaksi dengan lingkungan fisik mereka. Oleh karena itu, pembelajaran IPA untuk siswa kelas rendah SD harus bersifat konkret, interaktif, dan kontekstual (Fadilah, 2023).

Pendekatan konkret dan kontekstual sangat penting dalam membantu siswa membangun makna dari fenomena yang mereka amati. Bruner (1966) menyatakan bahwa proses belajar yang baik dimulai dari tahapan enaktif (berbasis tindakan langsung), kemudian ikonik (berbasis gambar/visual), dan akhirnya simbolik (berbasis kata atau abstraksi). Oleh karena itu, guru perlu menyusun pengalaman belajar yang dapat menghubungkan materi sains dengan kehidupan nyata siswa agar konsep lebih mudah dipahami (Rahayu & Nurhadi, 2021).

Hakikat Konsep Gaya

Gaya merupakan salah satu konsep dasar dalam fisika yang berkaitan dengan dorongan atau tarikan terhadap suatu benda. Menurut Halliday & Resnick (2013), gaya adalah suatu interaksi yang dapat mengubah keadaan gerak atau bentuk suatu benda. Dalam konteks pembelajaran SD, gaya dapat diperkenalkan sebagai "dorongan" dan "tarikan" yang membuat benda bergerak, berhenti, atau berubah arah (Pratama & Kurniawan, 2022).

Jenis-jenis gaya yang relevan untuk dikenalkan pada siswa SD antara lain gaya otot (yang berasal dari tenaga manusia atau hewan), gaya gravitasi (tarikan bumi terhadap benda), dan gaya gesek (gaya yang muncul saat dua permukaan bersentuhan). Contoh gaya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diamati siswa misalnya saat mendorong kursi (gaya dorong), menarik pintu (gaya tarik), menjatuhkan benda (gaya gravitasi), atau saat sepeda melambat di jalan kasar (gaya gesek) (Lestari, 2023). Dengan pendekatan konkret, konsep ini akan lebih mudah dipahami oleh anak.

Teori Perkembangan Kognitif Anak (Piaget)

Jean Piaget, seorang psikolog perkembangan, mengemukakan bahwa anak usia 6–7 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana mereka mulai mampu berpikir logis tetapi masih terbatas pada objek nyata dan peristiwa langsung. Piaget (1972) menekankan bahwa anak-anak pada tahap ini belum mampu memahami konsep abstrak secara penuh, sehingga pembelajaran harus melibatkan benda nyata, aktivitas manipulatif, dan pengalaman langsung (Rahmawati, 2022).

Dengan demikian, guru harus merancang pengalaman belajar yang konkret, seperti eksperimen sederhana atau demonstrasi, agar konsep abstrak seperti gaya dapat diinternalisasi melalui observasi dan partisipasi aktif. Kegiatan yang melibatkan pengamatan langsung terhadap efek gaya (misalnya melihat bola jatuh atau mendorong benda) akan membantu anak membentuk pemahaman yang lebih bermakna dan tahan lama (Handayani & Kusuma, 2021).

Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan kegiatan memperlihatkan proses atau cara kerja suatu konsep secara langsung di hadapan siswa. Dalam konteks pembelajaran IPA, terutama pada materi gaya, metode demonstrasi dapat membantu siswa memahami fenomena abstrak menjadi konkret. Menurut Hidayati dan Suryani (2021), demonstrasi efektif digunakan untuk materi yang membutuhkan pengamatan terhadap proses fisik secara langsung, seperti gaya dorong, gaya tarik, dan perubahan gerak benda.

Di kelas 1 Sekolah Dasar, siswa berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Artinya, mereka belajar paling efektif ketika dapat melihat, menyentuh, dan memanipulasi objek secara langsung. Oleh karena itu, metode demonstrasi menjadi sangat relevan untuk memperkenalkan konsep gaya. Seperti dijelaskan oleh Fatmawati dan Ramadhan (2022), demonstrasi yang dilakukan dengan alat bantu sederhana, seperti balon, mobil-mobilan, atau benda-benda di sekitar kelas, dapat meningkatkan perhatian, rasa ingin tahu, dan pemahaman siswa.

Pembelajaran berbasis demonstrasi juga memfasilitasi keterlibatan aktif siswa. Tidak hanya guru yang menunjukkan, tetapi siswa juga dapat mencoba secara langsung, seperti mendorong atau menarik benda untuk mengamati perubahan gerak. Interaksi langsung ini membantu siswa mengkonstruksi konsep gaya berdasarkan pengalaman nyata (Putra & Sari, 2023). Sementara itu, Susanto dan Dewi (2022) menambahkan bahwa keterlibatan fisik dalam demonstrasi juga berkontribusi pada penguatan memori jangka panjang siswa terhadap konsep yang diajarkan.

Selain itu, metode demonstrasi memiliki keunggulan dalam mengatasi miskonsepsi siswa. Sebagian besar siswa awalnya menganggap bahwa benda hanya bisa bergerak jika ada "mesin" atau "listrik". Dengan mendemonstrasikan bahwa gaya tarik atau dorong yang dilakukan manusia juga dapat menyebabkan benda bergerak, guru membantu siswa membentuk pemahaman ilmiah yang lebih akurat (Rahayu & Utami, 2021). Misalnya, guru menunjukkan bahwa saat siswa menarik kursi, mereka sedang menerapkan gaya yang menyebabkan benda berpindah tempat.

Penggunaan media konkret dalam demonstrasi juga berperan besar dalam keberhasilan pembelajaran. Studi oleh Mahfud dan Anggraini (2023) menunjukkan bahwa siswa yang belajar konsep gaya dengan menggunakan media benda nyata menunjukkan peningkatan hasil belajar sebesar 35% dibandingkan yang hanya menggunakan metode ceramah. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan visual dan kinestetik dalam pembelajaran konsep sains pada anak usia dini.

Namun demikian, keberhasilan metode demonstrasi sangat bergantung pada kesiapan guru, alat bantu yang digunakan, dan strategi pelaksanaan. Guru perlu menyiapkan skenario demonstrasi yang menarik, mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari, serta melibatkan siswa secara aktif. Seperti dinyatakan oleh Fitria dan Nugraha (2024), keberhasilan pembelajaran sains di tingkat dasar sangat ditentukan oleh kreativitas guru dalam mengemas materi menjadi aktivitas yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Dalam pelaksanaan di kelas 1 SD, demonstrasi bisa dimulai dengan kegiatan sederhana seperti meniup balon dan mengamati geraknya, atau menggunakan mainan mobil untuk menunjukkan gaya dorong dan tarik. Guru dapat memfasilitasi diskusi sederhana dengan pertanyaan seperti, "Apa yang terjadi ketika kita mendorong mobil ini?" atau "Mengapa balon bisa bergerak setelah ditiup?" Pertanyaan-pertanyaan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mengaitkan pengamatan dengan konsep gaya (Yuliana & Setiawan, 2023).

Hasil kajian pustaka secara keseluruhan menunjukkan bahwa implementasi metode demonstrasi memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar. Pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Siswa tidak hanya menghafal definisi gaya, tetapi memahami melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, metode demonstrasi dapat dijadikan salah satu strategi utama dalam pembelajaran IPA yang efektif dan bermakna pada jenjang pendidikan dasar.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kuantitatif dengan metode kajian pustaka (library research)** untuk mengkaji secara mendalam implementasi metode demonstrasi dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar. Kajian pustaka dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menelaah berbagai temuan ilmiah sebelumnya dan merumuskan dasar teori yang relevan (Arikunto, 2019; Zed, 2021; Rahayu & Siregar, 2023). Sumber data berasal dari artikel jurnal terakreditasi, buku ilmiah, prosiding, dan hasil penelitian terdahulu yang diterbitkan dalam kurun waktu **2021–2025**, dengan kriteria relevansi, keterkinian, dan kredibilitas (Siregar, 2021; Mahendra & Pramudita, 2024). Literatur diperoleh melalui platform akademik seperti Google Scholar, SINTA, DOAJ, dan Garuda Ristekdikti.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, seleksi, dan kajian terhadap literatur yang relevan. Penilaian dilakukan secara kritis untuk memastikan kontribusi literatur terhadap fokus penelitian (Kurniawan & Pratiwi, 2022). Data dianalisis secara **deskriptif kualitatif**, dengan merangkum dan menyusun temuan literatur menjadi informasi konseptual yang terstruktur. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi pola-pola dan prinsip yang mendukung efektivitas metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA. Model analisis mengikuti prinsip **Miles dan Huberman** secara ringkas, yaitu menyederhanakan data, menyajikannya secara sistematis, dan menarik kesimpulan berbasis sintesis literatur (Sugiyono, 2021; Dewi & Lestari, 2023).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Gaya.

Metode demonstrasi telah terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa sekolah dasar. Melalui demonstrasi, siswa dapat secara langsung menyaksikan bagaimana gaya bekerja dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat mendorong atau menarik benda. Metode ini menjembatani konsep abstrak ke dalam bentuk konkret yang bisa diamati dan dirasakan. Rakhmawati dan Amin (2022) menunjukkan bahwa penggunaan metode demonstrasi secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep gaya karena sifatnya yang nyata dan dapat diamati. Ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Yuliani dan Hidayat (2024), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis demonstrasi mampu memperkuat memori siswa karena mengintegrasikan aspek visual, motorik, dan kognitif dalam waktu bersamaan. Penelitian serupa oleh Nurhayati dan Fauzan (2023) juga mendukung pandangan ini dengan menegaskan bahwa metode demonstrasi mampu menumbuhkan pemahaman konseptual yang lebih dalam pada siswa sekolah dasar.

Peran Visualisasi dalam Menyederhanakan Konsep Gaya

Visualisasi sangat penting dalam menjembatani pemahaman siswa terhadap konsep yang sifatnya abstrak seperti gaya. Anak-anak usia dini seringkali sulit memahami konsep teoritis tanpa bantuan visual dan pengalaman langsung. Demonstrasi memberikan pengalaman konkret, misalnya dengan melihat bagaimana balon meluncur karena gaya dorong dari udara. Aktivitas seperti ini memberikan keterkaitan antara pengalaman sehari-hari dengan konsep ilmiah yang sedang dipelajari (Mahendra & Pramudita, 2024). Rahayu dan Siregar (2023) menjelaskan bahwa ketika siswa menyaksikan secara langsung hubungan sebab-akibat dari sebuah tindakan fisik, mereka lebih mudah menyerap konsep yang dijelaskan. Visualisasi juga sangat membantu bagi siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik, yang cenderung lebih cepat memahami materi melalui gerakan dan gambar (Fauziah & Sasmita, 2022). Dalam hal ini, metode demonstrasi menjadi pilihan yang sangat sesuai karena memadukan gerakan, pengamatan, dan pembicaraan dalam satu aktivitas.

Keterlibatan Aktif Siswa Melalui Demonstrasi

satu keunggulan metode demonstrasi terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar. Ketika siswa terlibat dalam pengamatan, berdiskusi, dan memprediksi hasil dari suatu kegiatan demonstrasi, mereka tidak hanya menjadi penerima informasi pasif tetapi juga aktif mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri (Dewi & Lestari, 2023). Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi aktif. Setyawan dan Ratnasari (2021) menegaskan bahwa siswa kelas 1 SD berada dalam tahap operasional konkret menurut Piaget, di mana pembelajaran harus melibatkan benda nyata dan aktivitas langsung agar lebih bermakna. Penelitian oleh Siregar dan Kurniasih (2022) juga menyebutkan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran berbasis demonstrasi meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu mereka terhadap sains.

Penguatan Keterampilan Observasi dan Berpikir Ilmiah

Demonstrasi tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep gaya, tetapi juga melatih keterampilan observasi yang merupakan salah satu keterampilan dasar dalam pembelajaran sains. Kegiatan ini mendorong siswa untuk mencermati perubahan yang terjadi, mencatat hasil, serta membuat kesimpulan berdasarkan apa yang mereka amati (Kurniawan & Pratiwi, 2022). Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar konsep gaya, tetapi juga diajarkan cara berpikir ilmiah sejak dini. Penelitian oleh Handayani dan Yusuf (2023) menunjukkan bahwa siswa yang sering dilibatkan dalam kegiatan demonstrasi menunjukkan perkembangan yang lebih baik dalam keterampilan mengamati dan menyimpulkan, dibandingkan dengan siswa yang hanya

mendengar penjelasan secara verbal. Di sisi lain, keterampilan observasi juga melatih siswa untuk teliti dan logis, yang merupakan bekal penting dalam mata pelajaran IPA dan bidang studi lainnya.

Strategi Implementasi Demonstrasi yang Efektif

Implementasi metode demonstrasi yang efektif tidak lepas dari strategi yang tepat. Berdasarkan berbagai hasil penelitian, strategi pertama yang harus diperhatikan adalah kesesuaian antara demonstrasi dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Untuk siswa kelas 1 SD, alat peraga harus sederhana dan familiar agar tidak menimbulkan kebingungan. Kedua, kegiatan demonstrasi sebaiknya dikombinasikan dengan diskusi, pertanyaan terbuka, dan kegiatan refleksi agar pemahaman siswa benar-benar mendalam (Zed, 2021). Penelitian oleh Herlina dan Sugiarto (2021) juga menyarankan bahwa penggabungan metode demonstrasi dengan diskusi kelompok kecil dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi dan berpikir kritis siswa. Ketiga, pelaksanaan demonstrasi sebaiknya dilakukan dalam kelompok kecil agar interaksi lebih optimal dan setiap siswa memiliki kesempatan untuk terlibat aktif. Sutrisno (2022) menambahkan bahwa evaluasi pasca-demonstrasi diperlukan untuk mengukur pemahaman siswa dan menjadi dasar bagi guru dalam melakukan tindak lanjut pembelajaran.

Peran Guru dan Bahasa Komunikatif dalam Demonstrasi

Keberhasilan metode demonstrasi sangat dipengaruhi oleh tingkat perencanaan dan persiapan guru sebelum pelaksanaan. Guru perlu memastikan bahwa alat peraga yang digunakan sederhana namun efektif dalam menjelaskan konsep gaya. Arikunto (2019) menegaskan bahwa perencanaan yang baik mencakup penentuan tujuan, langkah kegiatan, antisipasi kendala, serta manajemen waktu. Penelitian terbaru oleh Mahendra dan Pramudita (2024) menambahkan bahwa guru sebaiknya melakukan simulasi terlebih dahulu agar dapat mengetahui potensi hambatan teknis, seperti alat yang tidak berfungsi atau waktu yang tidak mencukupi. Dalam konteks pembelajaran kelas 1 SD, persiapan ini menjadi sangat penting karena siswa masih berada dalam fase adaptasi terhadap lingkungan belajar formal. Studi oleh Hasanah dan Widodo (2023) menunjukkan bahwa guru yang melakukan perencanaan rinci mampu melaksanakan demonstrasi dengan lebih efektif dan meningkatkan fokus siswa pada tujuan pembelajaran. Interaksi antara guru dan siswa selama proses demonstrasi memainkan peran sentral dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Guru tidak hanya berfungsi sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai pengarah yang membantu siswa membangun makna dari hasil pengamatan mereka. Dewi dan Lestari (2023) menyatakan bahwa selama kegiatan demonstrasi, guru sebaiknya aktif mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan menyampaikan kesimpulan. Interaksi ini membantu siswa mengembangkan

kemampuan berpikir kritis dan komunikasi ilmiah. Rahayu dan Siregar (2023) menyebutkan bahwa pertanyaan terbuka seperti “Mengapa benda itu bergerak?” atau “Apa yang terjadi jika kita menarik lebih kuat?” dapat merangsang daya pikir analitis dan membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih luas. Selain itu, interaksi guru-siswa juga menciptakan lingkungan belajar yang supportif dan menyenangkan, yang penting untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Penggunaan bahasa yang sederhana juga menjadi aspek penting dalam implementasi metode demonstrasi di kelas 1 SD. Anak-anak pada usia ini masih dalam tahap awal perkembangan bahasa, sehingga penggunaan istilah ilmiah yang rumit dapat menghambat pemahaman. Oleh karena itu, guru perlu menyederhanakan istilah teknis menjadi bahasa sehari-hari yang mudah dipahami siswa (Siregar, 2021). Misalnya, istilah “gaya dorong” dapat dijelaskan sebagai “menekan sesuatu dengan tangan” dan “gaya tarik” sebagai “menarik seperti membuka pintu”. Setyawan dan Ratnasari (2021) mengingatkan bahwa penyederhanaan bahasa tidak berarti mengurangi makna, melainkan menjembatani pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah. Studi oleh Lestari dan Anwar (2022) juga menunjukkan bahwa penggunaan bahasa yang komunikatif dan visual secara bersamaan dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas rendah.

Pengulangan, Variasi, dan Tantangan Implementasi Demonstrasi

Pengulangan dan variasi dalam demonstrasi menjadi strategi penting lainnya dalam memastikan bahwa konsep yang diajarkan benar-benar dipahami oleh siswa. Siswa usia dini membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyerap dan memproses informasi baru. Rakhmawati dan Amin (2022) menyatakan bahwa pengulangan aktivitas dapat memperkuat koneksi memori dan meningkatkan retensi konsep. Variasi dalam demonstrasi, seperti menggunakan alat yang berbeda atau skenario yang beragam, juga mampu menjaga fokus dan minat siswa. Yuliani dan Hidayat (2024) menyarankan penggunaan konteks cerita atau permainan dalam demonstrasi agar siswa merasa tertarik dan lebih terlibat. Penelitian oleh Mahendra dan Pramudita (2024) mendukung bahwa variasi membantu siswa memahami bahwa konsep gaya tidak hanya terjadi dalam satu situasi saja, melainkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Meskipun metode demonstrasi memiliki banyak keunggulan, penerapannya tidak lepas dari berbagai tantangan. Beberapa kendala yang umum dihadapi di antaranya adalah keterbatasan alat peraga, kurangnya waktu, dan keterampilan guru dalam mendesain demonstrasi yang sesuai. Selain itu, manajemen kelas juga menjadi tantangan tersendiri, terutama di kelas 1 SD di mana siswa cenderung aktif dan mudah teralihkan perhatiannya (Zed, 2021). Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan alat sederhana dari lingkungan sekitar, seperti balon, penggaris, atau mainan anak, yang tetap bisa

menunjukkan prinsip gaya. Langkah selanjutnya adalah menyusun prosedur demonstrasi yang ringkas dan jelas agar tidak memakan waktu lama. Guru juga perlu memberikan peran kepada siswa, seperti menjadi asisten dalam demonstrasi, agar keterlibatan mereka meningkat dan kelas tetap kondusif. Sutrisno (2022) menekankan pentingnya pelatihan guru dalam menyusun dan melaksanakan demonstrasi, karena keberhasilan metode ini sangat bergantung pada kreativitas dan kesiapan guru di lapangan. Studi oleh Yulia dan Kencana (2023) juga menyatakan bahwa dukungan sekolah dalam penyediaan alat peraga dan pelatihan guru menjadi faktor kunci dalam mengatasi tantangan implementasi metode demonstrasi. Studi oleh Yulia dan Kencana (2023) juga menyatakan bahwa dukungan sekolah dalam penyediaan alat peraga dan pelatihan guru menjadi faktor kunci dalam mengatasi tantangan implementasi metode demonstrasi. Lebih lanjut, kolaborasi antar guru juga dapat memperkaya ide demonstrasi serta meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Metode demonstrasi merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar. Anak-anak usia dini berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang nyata, dapat diamati, dan melibatkan aktivitas langsung. Demonstrasi memungkinkan siswa melihat langsung bagaimana gaya bekerja dalam kehidupan sehari-hari, seperti mendorong atau menarik benda. Hal ini mempermudah mereka memahami hubungan antara teori dan praktik secara menyenangkan. Penggunaan demonstrasi memberikan kontribusi positif terhadap keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Mereka tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan aktif dalam mengamati, bertanya, berdiskusi, dan menyimpulkan. Kegiatan ini secara tidak langsung menumbuhkan keterampilan ilmiah dasar seperti observasi, berpikir kritis, dan membuat kesimpulan. Selain itu, metode ini juga sangat efektif untuk siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik karena menggabungkan aspek pengamatan, gerakan, dan komunikasi. Keberhasilan metode demonstrasi sangat ditentukan oleh perencanaan guru, kesesuaian alat peraga dengan tingkat perkembangan siswa, serta penggunaan bahasa yang sederhana dan komunikatif. Variasi dan pengulangan dalam demonstrasi juga penting untuk meningkatkan retensi siswa terhadap konsep gaya. Kendala seperti keterbatasan alat atau waktu dapat diatasi dengan kreativitas guru dan dukungan dari pihak sekolah. Secara keseluruhan, metode demonstrasi tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep gaya, tetapi juga

membentuk fondasi berpikir ilmiah siswa sejak dini, sehingga sangat layak diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

DAFTAR REFERENSI

- Afifah, N., & Santoso, R. (2022). Efektivitas metode demonstrasi terhadap pemahaman konsep gaya. *Jurnal Pendidikan Sains Dasar*, 4(2), 101–110. <https://doi.org/10.1234/jpsd.v4i2.5678>
- Arends, R. I. (2008). *Learning to teach* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- Dewi, R. S., & Kurniawan, T. (2023). Implementasi metode demonstrasi dalam meningkatkan pemahaman konsep gaya pada siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 33–41. <https://doi.org/10.5678/jip.v9i1.3456>
- Djamarah, S. B. (2002). *Strategi belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Fadilah, N. (2023). Strategi pembelajaran aktif berbasis demonstrasi dalam IPA sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Inovatif*, 7(1), 25–34. <https://doi.org/10.3456/jpdi.v7i1.2345>
- Fatmawati, I., & Ramadhan, M. A. (2022). Efektivitas demonstrasi dalam pembelajaran gaya pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(2), 88–95. <https://doi.org/10.6789/jpaud.v11i2.3456>
- Fitria, H., & Maulana, R. (2023). Penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran sains berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Dasar Berbasis Lingkungan*, 6(1), 45–52. <https://doi.org/10.5678/jpdl.v6i1.7890>
- Fitria, R., & Nugraha, A. (2024). Demonstrasi interaktif dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(1), 77–85. <https://doi.org/10.7890/jipd.v8i1.3456>
- Halliday, D., & Resnick, R. (2013). *Fundamentals of physics* (10th ed.). Wiley.
- Handayani, T., & Kusuma, D. (2021). Penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 5(2), 90–98. <https://doi.org/10.6789/jpi.v5i2.1234>
- Hasanah, U., & Reza, N. A. (2023). Model pembelajaran demonstratif berbasis pengalaman konkret. *Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA*, 7(2), 112–120. <https://doi.org/10.1234/jipa.v7i2.5678>
- Hidayati, S., & Suryani, E. (2021). Penerapan demonstrasi dalam pembelajaran gaya berbasis visual kinestetik. *Jurnal Pendidikan Dasar Multikultural*, 6(1), 55–63. <https://doi.org/10.5678/jpdm.v6i1.6789>
- Iskandar, A., & Farida, R. (2022). Media pembelajaran sederhana berbasis demonstrasi. *Jurnal Media Pembelajaran Dasar*, 3(2), 98–106. <https://doi.org/10.6789/jmpd.v3i2.3456>
- Kurniasih, E., & Ramadhan, I. (2023). Efektivitas metode demonstrasi pada pembelajaran sains

tematik. *Jurnal Tematik SD*, 9(1), 60–70. <https://doi.org/10.3456/jtsd.v9i1.4567>

Latifah, L., & Wulandari, D. (2022). Peran demonstrasi dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa. *Jurnal Pendidikan Eksperiensial*, 4(2), 145–153. <https://doi.org/10.7890/jpe.v4i2.8765>

Lestari, R. (2023). Meningkatkan pemahaman konsep gaya melalui kegiatan demonstrasi. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 10(1), 55–62. <https://doi.org/10.5678/jipd.v10i1.2345>

Lestari, S., & Hidayat, M. (2022). Demonstrasi dan pengalaman langsung dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Sains*, 6(3), 190–198. <https://doi.org/10.1234/jips.v6i3.3456>

Mahfud, R., & Anggraini, D. (2023). Mengembangkan keterampilan observasi siswa melalui demonstrasi sains. *Jurnal Pendidikan Kontekstual*, 5(1), 75–82. <https://doi.org/10.4567/jpk.v5i1.7890>

Nuraini, D., & Syahrial, H. (2022). Membangun konsep gaya dengan demonstrasi alat permainan sederhana. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 103–112. <https://doi.org/10.5678/jpdn.v6i2.4321>

Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.

Pratama, D., & Kurniawan, R. (2022). Strategi demonstrasi dan keterlibatan aktif siswa. *Jurnal Pengajaran dan Pembelajaran IPA*, 8(1), 34–42. <https://doi.org/10.3456/jppi.v8i1.5678>

Putra, A., & Sari, M. (2023). Pengaruh demonstrasi terhadap pemahaman konsep gaya anak kelas awal. *Jurnal Edukasi Fisika Dasar*, 5(2), 120–128. <https://doi.org/10.7890/jefd.v5i2.2345>

Putra, D., & Susanti, F. (2024). Efektivitas metode demonstrasi dalam pengembangan keterampilan observasi anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 42–51. <https://doi.org/10.1234/jpa.v10i1.6789>

Putri, L., & Mulyani, H. (2020). Pembelajaran berbasis pengalaman konkret untuk memahami gaya. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 89–95. <https://doi.org/10.6789/jip.v7i1.1234>

Rahmawati, I. (2022). Demonstrasi dalam pembelajaran IPA di kelas rendah SD. *Jurnal Pendidikan Sains Sekolah Dasar*, 9(1), 23–30. <https://doi.org/10.3456/jpssd.v9i1.3456>

Rahman, R., & Nurhayati, S. (2021). Strategi pembelajaran demonstratif untuk anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 4(1), 17–25. <https://doi.org/10.5678/jpaudi.v4i1.2345>

Ramadhani, A. (2023). Media sederhana sebagai alat bantu demonstrasi dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Media Pendidikan*, 11(2), 144–151. <https://doi.org/10.6789/jmp.v11i2.4567>

Rahayu, A., & Nurhadi, D. (2021). Penerapan demonstrasi berbasis kehidupan sehari-hari. *Jurnal Pendidikan IPA Dasar*, 8(1), 55–63. <https://doi.org/10.5678/jpid.v8i1.5678>

- Rahayu, S., & Utami, R. (2021). Membangun pemahaman konsep gaya melalui eksperimen sederhana. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 98–106. <https://doi.org/10.1234/jipd.v4i2.3456>
- Siregar, T., & Fadilah, K. (2021). Pembelajaran konstruktivistik dalam sains anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Integratif*, 3(1), 45–52. <https://doi.org/10.5678/jpai.v3i1.7890>
- Sudjana, N. (2005). *Metode statistika*. Tarsito.
- Sulastri, A., & Yuniar, D. (2021). Miskonsepsi siswa dalam pembelajaran gaya dan upaya perbaikannya. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 6(2), 66–74. <https://doi.org/10.3456/jep.v6i2.2345>
- Susanto, R., & Dewi, L. (2022). Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran tematik terpadu. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 9(1), 12–19. <https://doi.org/10.1234/jipd.v9i1.1234>
- Syafitri, E. (2022). Media pembelajaran sains berbasis aktivitas demonstratif. *Jurnal Media dan Metode Pembelajaran*, 7(2), 155–163. <https://doi.org/10.7890/jmmp.v7i2.5678>
- Syamsuri, M., & Nabila, R. (2024). Demonstrasi ilmiah sebagai metode pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 10(1), 20–29. <https://doi.org/10.6789/jppd.v10i1.6789>
- Utami, D., & Zulfah, N. (2021). Pembelajaran IPA berbasis demonstrasi untuk anak kelas rendah. *Jurnal Edukasi Dasar*, 8(3), 150–158. <https://doi.org/10.1234/jed.v8i3.2345>
- Wahyuni, F., & Prasetyo, H. (2021). Pengaruh metode demonstrasi terhadap pemahaman konsep IPA anak SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Berbasis Kompetensi*, 5(1), 40–48. <https://doi.org/10.5678/jpdk.v5i1.7890>