



STRATEGI PEMBELAJARAN MULTISENSORI DALAM INTEGRASI IPAS BAGI SISWA ASD DAN ADHD: STUDI KASUS DI KELAS INKLUSI SD MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO

Khusnul Isma Nuriza¹, Nanda Septiana², Rofiqoh Firdausi³, Ari Susetiyo⁴

STAI Al Akbar Surabaya¹, Universitas Islam Negeri Madura², Universitas Islam Raden
Rahmat Malang³, Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri⁴

khusnul@staiakbarsurabaya.ac.id¹, nandaseptiana@iainmadura.ac.id²,
rofiqoh.firdausi@uniramalang.ac.id³, arisusetiyotribakti@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) bagi siswa berkebutuhan khusus dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) di kelas inklusi sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian meliputi guru kelas, guru pendamping khusus (GPK), serta siswa ASD dan ADHD. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran multisensori diterapkan melalui penggunaan alat bantu visual konkret, aktivitas motorik, dan media audiovisual yang diintegrasikan secara tematik dalam pembelajaran IPAS. Strategi ini menjadi temuan utama penelitian karena terbukti membantu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa ASD dan ADHD yang memiliki hambatan atensi dan komunikasi. Adapun kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan waktu dalam menyiapkan media pembelajaran, rendahnya respons siswa terhadap instruksi umum, serta beban kerja GPK dalam menangani kebutuhan individual siswa. Sebagai solusi, guru memanfaatkan media sederhana dan bahan daur ulang, menggunakan video edukatif dari platform digital, serta memperkuat kolaborasi antara guru, orang tua, dan komunitas sekolah.

Kata Kunci: ASD, ADHD, IPAS, Kelas Inklusi, Strategi Multisensori

Abstract

This study aims to describe the implementation of multisensory learning strategies in the integration of Natural and Social Sciences (IPAS) for students with special needs, specifically those with Autism Spectrum Disorder (ASD) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), in an inclusive elementary school classroom. The study employed a qualitative descriptive approach using a case study design. The research subjects included a classroom teacher, a special education teacher (GPK), and students diagnosed with ASD and ADHD. Data were collected through observations, interviews, and documentation. The findings indicate that multisensory learning strategies were implemented through the use of concrete visual aids, motor activities, and audiovisual media integrated thematically into IPAS instruction. These strategies constitute the main contribution of the study, as they were found to effectively enhance student engagement and conceptual understanding among learners with ASD and ADHD who experience attention and communication challenges. The study also identified several challenges, including limited time for preparing learning media, students' low responsiveness to general instructions, and the workload of special education teachers in addressing individual student needs. To address these challenges, teachers utilized simple and recycled materials, incorporated short educational videos from digital platforms, and strengthened collaboration among teachers, parents, and the school community.

Keywords: ASD, ADHD, IPAS, Inclusive Classroom, Multisensory Strategy

Received: 29-12-2025	Accepted: 31-01-2026	Published: 22-02-2026
©Mubtadi: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Madura, Indonesia https://doi.org/10.19105/mubtadi.v7i2.23562		

**PENDAHULUAN**

Pendidikan inklusif merupakan pendekatan pendidikan yang memberikan kesempatan belajar yang setara bagi seluruh peserta didik, termasuk anak berkebutuhan khusus (ABK), tanpa diskriminasi (Komalasari et al., 2019). Pendidikan inklusi bertujuan mengintegrasikan anak berkebutuhan khusus ke dalam sekolah umum, agar mereka dapat belajar bersama anak-anak lainnya (Anggreani et al., 2024). Implementasi pendidikan inklusif menuntut adanya penyesuaian dalam berbagai aspek pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Pada jenjang sekolah dasar inklusi, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik belajar siswa dalam satu kelas. Tantangan tersebut semakin kompleks ketika pembelajaran menuntut pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat dasar, seperti pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

IPAS sebagai mata pelajaran terpadu mengintegrasikan muatan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam pembelajaran tematik yang menekankan keterkaitan antara fenomena alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari (Wijayanti & Laili, 2024). Pembelajaran IPAS tidak hanya menuntut siswa untuk menghafal konsep, tetapi juga memahami hubungan sebab-akibat, melakukan pengamatan, serta mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata. Kondisi ini menuntut strategi pembelajaran yang variatif dan adaptif, khususnya ketika IPAS diajarkan di kelas inklusi yang di dalamnya terdapat siswa dengan kebutuhan belajar yang beragam.

Dalam praktiknya, pembelajaran IPAS di kelas inklusi masih menghadapi berbagai permasalahan, terutama bagi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). Siswa dengan ASD umumnya mengalami hambatan dalam komunikasi sosial, fleksibilitas perilaku, serta pemahaman konsep yang bersifat abstrak. Sementara itu, siswa dengan ADHD memiliki kesulitan dalam mempertahankan perhatian, mengendalikan impulsivitas, dan duduk dalam waktu yang relatif lama (Kamaratih Noor et al., 2025; Lestari et al., 2022). Karakteristik tersebut menyebabkan siswa sering mengalami kesulitan ketika pembelajaran IPAS disampaikan melalui pendekatan konvensional yang bersifat verbal dan satu arah.

Permasalahan di kelas menunjukkan bahwa penggunaan metode ceramah yang dominan dalam pembelajaran IPAS cenderung membuat siswa ABK cepat merasa jenuh dan kehilangan fokus. Siswa dengan ASD masih memerlukan pendampingan intensif dari Guru Pendamping Khusus (GPK) untuk memahami instruksi dan materi pembelajaran, sementara siswa dengan ADHD menunjukkan kecenderungan tidak mampu mempertahankan perhatian dalam waktu lama dan mudah terdistraksi oleh lingkungan sekitar. Temuan ini menguatkan bahwa pendekatan pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan verbal belum sepenuhnya mampu mengakomodasi kebutuhan belajar siswa ABK di kelas inklusi, khususnya dalam pembelajaran IPAS yang menuntut keterlibatan aktif siswa.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa strategi pembelajaran multisensori efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman belajar siswa berkebutuhan khusus. Pendekatan multisensori melibatkan pemanfaatan berbagai indera, seperti visual, auditori, dan kinestetik, sehingga membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan bermakna (Adinanda Siswoyo et al., 2022; Primasari & Supena, 2021). Selain itu, strategi multisensori juga dilaporkan efektif dalam pembelajaran bahasa serta kegiatan remedial bagi siswa dengan hambatan belajar, karena mampu memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih aktif dan kontekstual (Isroyati, Hapsari, Fitri Senny, Ahyar, 2024). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada penerapan strategi multisensori pada mata pelajaran tertentu dan belum secara spesifik mengkaji penerapannya dalam integrasi mata pelajaran IPAS di kelas inklusi. Padahal, karakteristik IPAS sebagai mata pelajaran terpadu menuntut pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep alam dan sosial secara konkret, terutama bagi siswa dengan ASD dan ADHD yang memiliki hambatan dalam atensi dan pemahaman abstrak. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian terkait bagaimana strategi pembelajaran multisensori diterapkan secara kontekstual dalam pembelajaran IPAS di kelas inklusi.

Keterbatasan penelitian sebelumnya menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam pembelajaran IPAS yang bersifat terpadu dan tematik. Strategi multisensori dinilai relevan karena mampu memfasilitasi pengalaman belajar langsung melalui penggunaan media visual konkret, aktivitas motorik, serta dukungan audiovisual yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa ASD dan ADHD (Widodo. & Indraswati., 2020). Dengan demikian, strategi ini berpotensi menjadi solusi pedagogis dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman konsep, dan kualitas pembelajaran IPAS di kelas inklusi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi mata pelajaran IPAS di kelas inklusi sekolah dasar, khususnya bagi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD), serta mengidentifikasi kendala dan solusi yang dihadapi guru dalam pelaksanaannya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus untuk menggali secara mendalam penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas inklusi. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena pembelajaran secara kontekstual dalam lingkungan belajar yang alami (Miles et al., 2020).

Penelitian dilaksanakan di SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Lokasi penelitian dipilih karena sekolah tersebut merupakan sekolah dasar inklusi yang menyelenggarakan pembelajaran IPAS dengan melibatkan siswa berkebutuhan khusus, khususnya siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD), serta didukung oleh keberadaan Guru Pendamping Khusus (GPK) dalam proses pembelajaran.

Subjek penelitian terdiri atas guru kelas 3 inklusi, Guru Pendamping Khusus (GPK), serta dua siswa berkebutuhan khusus dengan karakteristik ASD dan ADHD. Kepala sekolah dilibatkan sebagai informan pendukung untuk memperoleh data terkait kebijakan dan pelaksanaan pendidikan inklusi di sekolah. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam pembelajaran IPAS di kelas inklusi.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung penerapan strategi pembelajaran multisensori, integrasi materi IPAS, penggunaan media pembelajaran, serta respons siswa selama proses pembelajaran. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru kelas, GPK, dan kepala sekolah untuk memperoleh informasi mengenai perencanaan pembelajaran, pelaksanaan strategi multisensori, kendala yang dihadapi, serta solusi yang diterapkan. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa RPP, foto kegiatan pembelajaran, dan catatan pendukung lainnya.

Keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari guru kelas, GPK, dan

kepala sekolah, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas data.

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2020), yang meliputi tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk deskripsi naratif untuk memudahkan pemahaman pola dan temuan penelitian. Tahap akhir dilakukan dengan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data secara berkelanjutan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan di SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo, diperoleh temuan mengenai penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas inklusi, serta kendala dan solusi yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Data diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran, wawancara dengan guru kelas dan Guru Pendamping Khusus (GPK), serta analisis perangkat pembelajaran dan dokumentasi kegiatan kelas.

Penerapan Strategi Pembelajaran Multisensori dalam Integrasi IPAS

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di kelas inklusi dilaksanakan dengan pendekatan tematik berbasis aktivitas yang mengintegrasikan unsur IPA dan IPS secara kontekstual. Guru merancang pembelajaran dalam satu alur kegiatan yang menghubungkan konsep sains dengan fenomena sosial di sekitar siswa. Integrasi tersebut bertujuan agar siswa tidak hanya memahami konsep secara terpisah, tetapi mampu melihat keterkaitan antar konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Strategi multisensori diterapkan melalui kombinasi stimulasi visual, auditori, dan kinestetik. Pada aspek visual, guru memanfaatkan gambar ilustratif, bagan alur, kartu konsep, serta benda konkret yang mudah dijumpai di lingkungan kelas. Pada aspek auditori, guru menggunakan penjelasan lisan yang disederhanakan, diskusi interaktif, serta video pembelajaran dari platform YouTube yang relevan dengan materi. Sementara itu, pada aspek kinestetik, siswa dilibatkan dalam demonstrasi sederhana, praktik langsung, permainan edukatif, serta aktivitas gerak untuk memperkuat pemahaman konsep.

Sebagai contoh, pada materi perubahan wujud benda, guru tidak hanya menjelaskan secara teoritis, tetapi mengajak siswa melakukan percobaan sederhana menggunakan es batu yang dibiarkan mencair di suhu ruang. Siswa diminta mengamati perubahan yang terjadi, menyebutkan ciri-cirinya, serta mengaitkan dengan peristiwa sehari-hari. Pada materi peran manusia terhadap lingkungan, guru memadukan diskusi tentang perilaku menjaga kebersihan dengan pengamatan kondisi lingkungan sekolah. Pendekatan ini membantu siswa memahami hubungan sebab-akibat secara konkret.

Berdasarkan hal tersebut, strategi multisensori diterapkan secara fleksibel dan adaptif sesuai kondisi siswa. Guru kelas berkoordinasi dengan GPK untuk menyesuaikan

instruksi dan bentuk aktivitas. Siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) memperoleh pendampingan lebih intensif, terutama dalam memahami instruksi bertahap dan menjaga fokus selama kegiatan berlangsung. Instruksi diberikan secara singkat, jelas, dan disertai contoh langsung. Sementara itu, siswa dengan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) diberikan kesempatan untuk bergerak melalui aktivitas motorik terstruktur, seperti membagikan alat peraga atau menempelkan kartu konsep di papan tulis, sehingga energi mereka tersalurkan secara positif.

Selain itu, guru juga menerapkan penguatan positif berupa pujian verbal, tepuk semangat, dan yel-yel singkat untuk menjaga motivasi belajar. Aktivitas selingan berupa gerak dan lagu digunakan untuk mengembalikan konsentrasi siswa ketika suasana kelas mulai kurang kondusif. Hal ini menunjukkan bahwa strategi multisensori tidak hanya berfungsi sebagai metode penyampaian materi, tetapi juga sebagai upaya manajemen kelas inklusi.

Kendala dan Solusi dalam Penerapan Strategi Multisensori

Meskipun strategi multisensori memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa, hasil penelitian juga mengidentifikasi beberapa kendala dalam pelaksanaannya. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan waktu guru dalam menyiapkan media pembelajaran yang variatif dan sesuai dengan kebutuhan seluruh siswa. Perencanaan pembelajaran di kelas inklusi memerlukan penyesuaian tambahan dibandingkan kelas reguler, terutama dalam merancang aktivitas yang dapat diikuti oleh siswa dengan kemampuan yang beragam.

Kendala lainnya adalah perbedaan tingkat respons siswa terhadap instruksi umum. Beberapa siswa berkebutuhan khusus memerlukan pengulangan instruksi dan pendekatan individual agar dapat memahami tugas yang diberikan. Kondisi ini terkadang memperlambat alur pembelajaran karena guru perlu membagi perhatian antara siswa reguler dan siswa berkebutuhan khusus. Selain itu, beban kerja GPK juga menjadi tantangan tersendiri, terutama ketika harus memberikan pendampingan kepada lebih dari satu siswa dengan karakteristik kebutuhan yang berbeda dalam waktu yang bersamaan.

Sebagai solusi, guru memanfaatkan media pembelajaran sederhana dan bahan daur ulang sebagai alat peraga multisensori agar lebih efisien dari segi waktu dan biaya. Guru juga memilih video edukatif berdurasi singkat dengan bahasa yang mudah dipahami untuk membantu menjelaskan konsep abstrak. Kolaborasi antara guru kelas dan GPK menjadi faktor penting dalam mengatasi kendala tersebut, terutama dalam pembagian peran selama pembelajaran berlangsung.

Selain itu, GPK menerapkan strategi regulasi emosi dan teknik penenangan sederhana bagi siswa yang mengalami kesulitan fokus, seperti pemberian waktu jeda (*cooling down time*) atau penggunaan isyarat visual untuk mengingatkan siswa terhadap aturan kelas. Komunikasi dengan orang tua juga dilakukan secara berkala untuk menyampaikan perkembangan belajar siswa serta menyamakan strategi pendampingan di rumah dan di sekolah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi IPAS di kelas inklusi memberikan dampak positif

terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang pembelajaran yang adaptif, kolaborasi dengan GPK, serta dukungan lingkungan sekolah dan keluarga.

Pembahasan

Penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam pembelajaran IPAS di kelas inklusi menunjukkan bahwa guru berupaya menyesuaikan proses pembelajaran dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa yang beragam. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa strategi multisensori diterapkan melalui kombinasi media visual konkret, aktivitas motorik, serta dukungan audiovisual yang diintegrasikan secara tematik dalam pembelajaran IPAS. Pendekatan ini memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang tidak hanya bersifat verbal, tetapi juga melibatkan berbagai indera, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan pandangan A.Adinanda yang menyatakan bahwa pendekatan multisensori mampu meningkatkan keterlibatan siswa melalui pemanfaatan panca indera dalam proses belajar (Adinanda Siswoyo et al., 2022).

Dalam konteks kelas inklusi, penerapan strategi multisensori menjadi relevan karena karakteristik siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) membutuhkan pendekatan pembelajaran yang adaptif. Siswa dengan ASD cenderung mengalami hambatan dalam komunikasi sosial dan pemahaman konsep abstrak, sehingga penggunaan media visual konkret dan aktivitas langsung membantu mereka memahami materi IPAS secara lebih nyata. Sementara itu, siswa dengan ADHD memiliki kesulitan dalam mempertahankan perhatian dan mengendalikan impulsivitas, sehingga aktivitas motorik dan variasi media pembelajaran berperan penting dalam menjaga fokus dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini diperkuat dari hasil penelitian Primasari dan Supena yang menunjukkan bahwa pembelajaran multisensori dapat meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa berkebutuhan khusus melalui pengalaman belajar langsung (Primasari & Supena, 2021).

Penggunaan media audiovisual, seperti video pembelajaran dari platform digital, juga menjadi bagian penting dalam penerapan strategi multisensori. Media audiovisual membantu menyajikan materi IPAS secara lebih menarik dan kontekstual, sehingga siswa lebih mudah memahami keterkaitan antara konsep IPA dan IPS. Selain itu, video pembelajaran memberikan stimulus visual dan auditori secara bersamaan, yang dapat membantu siswa dengan ASD dan ADHD dalam memproses informasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Isroyati yang menyatakan bahwa pendekatan multisensori efektif dalam mendukung pembelajaran siswa berkebutuhan khusus melalui integrasi berbagai saluran sensorik (Isroyati. Hapsari, Fitri Senny. Ahyar, 2024).

Namun demikian, penerapan strategi pembelajaran multisensori dalam pembelajaran IPAS di kelas inklusi tidak terlepas dari berbagai kendala. Keterbatasan waktu guru dalam menyiapkan media pembelajaran multisensori menjadi salah satu tantangan utama, mengingat pembelajaran IPAS menuntut perencanaan yang matang dan penyesuaian

dengan kebutuhan individual siswa. Selain itu, rendahnya respons siswa berkebutuhan khusus terhadap instruksi umum menunjukkan bahwa guru perlu memberikan instruksi yang lebih spesifik dan disesuaikan dengan karakteristik siswa. Kendala lainnya adalah beban kerja Guru Pendamping Khusus (GPK) dalam menangani kebutuhan individual siswa secara bersamaan, terutama ketika jumlah siswa berkebutuhan khusus lebih dari satu dalam satu kelas.

Temuan penelitian ini sejalan dengan kajian Damayanti yang menyatakan bahwa implementasi pendidikan inklusi di sekolah dasar masih menghadapi tantangan, terutama terkait keterbatasan sarana prasarana dan kesiapan guru dalam menerapkan pembelajaran yang adaptif. Dalam konteks ini, strategi pembelajaran multisensori dapat dipandang sebagai bentuk adaptasi pedagogis yang relevan karena memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik siswa berkebutuhan khusus. Selain itu, dukungan kebijakan dari kepala sekolah menjadi faktor penting agar strategi pembelajaran inovatif dapat diterapkan secara berkelanjutan di kelas inklusi (Damayanti et al., 2025).

Solusi yang diterapkan guru dan GPK dalam mengatasi kendala tersebut menunjukkan adanya upaya adaptif dalam pelaksanaan pembelajaran. Pemanfaatan media sederhana dan bahan daur ulang sebagai alat peraga multisensori merupakan bentuk kreativitas guru dalam menyiasati keterbatasan waktu dan sarana. Penggunaan video pembelajaran berdurasi singkat juga menjadi alternatif untuk membantu penyampaian materi secara efektif. Selain itu, GPK menerapkan strategi khusus untuk menenangkan dan memfokuskan siswa, serta menjalin komunikasi dengan orang tua guna mendukung keberlanjutan pembelajaran di luar kelas. Temuan ini sejalan dengan pendapat Widodo yang menekankan bahwa media pembelajaran yang optimal adalah media yang mampu memaksimalkan fungsi panca indera siswa sesuai dengan karakteristik belajarnya (Widodo. & Indraswati., 2020).

Tidak ada strategi pembelajaran yang paling baik, setiap strategi pembelajaran pasti memiliki sisi kekurangan dalam penerapannya, begitupula dengan strategi multisensori. Puspitaloka mengungkapkan bahwa pemenuhan sarana dan prasarana menjadi tantangan dalam menunjang implementasi strategi multisensori. Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa media pembelajaran yang menunjang penggunaan pendekatan multisensori dalam pembelajaran tergolong mahal, sehingga membutuhkan dana yang tidak sedikit (Puspitaloka & Syarif, 2021).

Lebih lanjut, keterkaitan antara kendala dan solusi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan strategi multisensori tidak hanya ditentukan oleh metode pembelajaran yang digunakan, tetapi juga oleh dukungan lingkungan belajar yang kondusif. Kolaborasi antara guru kelas, GPK, orang tua, dan pihak sekolah menjadi faktor penting dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang inklusif dan adaptif. Hal ini sejalan dengan pandangan Kamaratih yang menegaskan bahwa dukungan dari berbagai pihak memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus di kelas inklusi (Kamaratih Noor et al., 2025).

Temuan ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran multisensori memiliki potensi yang kuat dalam mendukung pembelajaran IPAS di kelas inklusi, khususnya bagi

siswa dengan ASD dan ADHD. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami materi secara lebih konkret, tetapi juga meningkatkan keterlibatan belajar melalui pengalaman multisensori yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Namun, penerapannya memerlukan perencanaan, kreativitas, serta kolaborasi yang berkelanjutan agar dapat berjalan secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran multisensori dalam integrasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas inklusi sekolah dasar diterapkan melalui pemanfaatan media visual konkret, aktivitas motorik, dan media audiovisual yang diintegrasikan secara tematik. Strategi ini memungkinkan siswa berkebutuhan khusus, khususnya siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD), untuk lebih terlibat dalam pembelajaran dan memahami materi IPAS secara lebih konkret.

Penerapan strategi pembelajaran multisensori menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di kelas inklusi dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa ASD dan ADHD melalui pengalaman belajar yang melibatkan berbagai indera. Strategi ini menjadi pendekatan yang relevan dalam mendukung keterlibatan belajar siswa berkebutuhan khusus dalam pembelajaran IPAS yang bersifat terpadu.

Adapun kendala utama dalam penerapan strategi pembelajaran multisensori meliputi keterbatasan waktu guru dalam menyiapkan media pembelajaran, rendahnya respons siswa terhadap instruksi umum, serta beban kerja Guru Pendamping Khusus (GPK) dalam menangani kebutuhan individual siswa. Sebagai upaya mengatasi kendala tersebut, guru memanfaatkan media sederhana dan bahan daur ulang, menggunakan media audiovisual, serta memperkuat kolaborasi antara guru, GPK, orang tua, dan pihak sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinanda Siswoyo, A., Setiawan, A. A., & Nabilah, K. (2022). *PENERAPAN PENDEKATAN MULTISENSORY DALAM PENGGUNAAN MEDIA ABADUS SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PROSES BELAJAR BACA SISWA KELAS 2 SDN 2 PRIYOSO*. 2(2), 2807–8659.
- Anggreani, K., Ahsana Tafsira, N., Febriyani, T., & Syafitri, E. (2024). Implementasi Pendidikan Inklusi di Sekolah Dasar: Tantangan Dan Strategi Efektif. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(2), 199–204. <https://doi.org/10.62383/katalis.v1i2.355>
- Damayanti, D., Rachmadanis, I., & Zulfadewina. (2025). Tantangan dalam Implementasi Pendidikan Inklusi di SDN Kramat Jati 24: Tinjauan dari Perspektif Kepala Sekolah dan Guru. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1–16. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i2.1375>
- David Mitchell. (2014). *What really works in special and inclusive education*. Routledge.
- Fauziah, N., & Budi, S. (2025). *Pembelajaran IPS inklusif untuk anak berkebutuhan khusus: Pendekatan praktis, adaptasi, dan strategi diferensiasi*. Jurnal Pendidikan Tambusai,

9(3), 41877–41886. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i3.35717>

- Hasibuan, A. (2025). *Analisis integrasi materi IPAS dalam Kurikulum Merdeka: Tinjauan sistematis terhadap strategi pembelajaran di sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 9(2), 19117–19125. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.29207>
- Isroyati. Hapsari, Fitri Senny. Ahyar, M. F. M. (2024). Implementasi Metode Multisensori Untuk Pembelajaran Bahasa Bagi Anak Autis. *Pendidikan Modern*, 09(03), 173–178.
- Kamaratih Noor, M., Merliana Sari, Ruli. Sa'adah, M., Novianti, W., & Ayu Pratiwi, D. A. (2025). Strategi Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pengajaran ABK Dan Integrasi IPAS Pada Kelas 5 di SDN Antasan Kecil Timur 4. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(2), 3117–3128.
- Komalasari, M. D., Pamungkas, B., Wihaskoro, A. M., Jana, P., Bahrum, A., & Khairunnisa, N. Z. (2019). Interactive Multimedia Based on Multisensory as a Model of Inclusive Education for Student with Learning Difficulties. *Journal of Physics: Conference Series*, 1254(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1254/1/012057>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran IPAS SD/MI dalam Kurikulum Merdeka*. Kemendikbudristek.
- Lestari, A., Setiawan, F., Agustin, E., Ahmad, U., & Yogyakarta, D. (2022). A R Z U S I N MANAJEMEN PENDIDIKAN INKLUSI DI SEKOLAH DASAR. *Desember*, 2(6), 610. <https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/arzusin>
- Marlina. (2019). *Pendidikan inklusif: Konsep dan aplikasi dalam pembelajaran di sekolah dasar*. UNP Press.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage Publications.
- Primasari, I. F. N. D., & Supena, A. (2021). Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Disleksia Dengan Metode Multisensori Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1799–1808. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1055>
- Puspitaloka, N., & Syarif, H. E. (2021). *Teacher's Perception on How Multisensory Approach in Teaching Reading for EYL with Dyslexia*.
- Wahyudi, S. A., Siddik, M., & Suhartini, E. (2023). *Analisis pembelajaran IPAS dengan penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka*. Jurnal Pendidikan MIPA, 13(4). <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1296>
- Widodo., A., & Indraswati., D. A. R. (2020). *Analisis Penggunaan Media Gambar Berseri untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Disleksia di Sekolah Dasar*. 11(1), 1–21.
- Wijayanti, A. N., & Laili, M. (2024). Strategi Pembelajaran Multisensori: Efektivitas dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah. *Pengenalan Lapangan Persekolahan Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 13–18. <https://journal.unusida.ac.id/index.php/plppgsd/>