

The Implementation of Multisensory Techniques in a Project-Based Learning Model Integrating Local Wisdom to Promote Inclusive Education at MI Muhammadiyah 2 Kudus

Yuliana Noor Annisa*¹, Eva Luthfi Fakhru Ahsani²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sunan Kudus

Abstract

The lack of teachers' knowledge about the concept of inclusive education and their ability to establish appropriate techniques and methods has become an issue in the implementation of inclusive education. This research aims to provide insights on how to implement multisensory techniques in the PjBL learning model infused with local wisdom to achieve inclusive education at the third-grade level. This study employs a qualitative case study research method with teachers and 19 third-grade students of MI Muhammadiyah 2 Kudus as the research subjects. Data collection techniques were carried out using observation, interviews, questionnaires, field notes, and documentation. The research findings indicate that the implementation of multisensory techniques in the PjBL model infused with local wisdom can be successfully carried out. The results can lead to more active, engaging, and meaningful learning activities for the students. In addition, the learning can create an inclusive environment by enhancing active participation among students and providing equal opportunities and access.

Keywords: Multisensori Technique, PjBL, Local Wisdom, Inclusive Education

Submitted: 17 March 2026; Reviewed: 17 March 2026; Accepted: 14 April 2026
DOI: 10.46368/bjpd.v7i1.5017

Implementasi Teknik Multisensori dalam Model PJBL Bermuatan Kearifan Lokal untuk Mewujudkan Pendidikan Inklusif di Mi Muhammadiyah 2 Kudus

Abstrak

Kurangnya pengetahuan guru tentang konsep pendidikan inklusif dan kemampuan menetapkan teknik dan metode yang pas menjadi permasalahan dalam penerapan pendidikan inklusif. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan bagaimana cara penerapan teknik multisensori dalam model pembelajaran PjBL yang bermuatan kearifan lokal untuk mewujudkan pendidikan inklusif pada jenjang kelas III. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif studi kasus dengan subjek penelitian guru dan 19 peserta didik kelas III MI Muhammadiyah 2 Kudus. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, wawancara, angket, catatan lapangan dan dokumentasi. Hasil perolehan penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal dapat terlaksana dengan baik. Hasil tersebut dapat menimbulkan kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan bermakna terhadap peserta didik. Selain itu, pembelajaran tersebut dapat menciptakan pembelajaran yang inklusif seperti meningkatkan keterlibatan aktif antar peserta didik dan memberikan kesempatan dan akses yang setara.

Kata Kunci: Teknik Multisensori, PjBL, Kearifan Lokal, Pendidikan Inklusif

* Corresponding Author: Yuliana Noor Annisa, yuliananoorannisa@gmail.com, Universitas Islam Negeri Sunan Kudus, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

PENDAHULUAN

Setiap negara berkewajiban untuk memberikan layanan pendidikan yang sama bagi setiap warga negaranya. Salah satu program pendidikan program yang terus digalakkan dan diupayakan oleh setiap pemerintahan di seluruh negara dunia adalah pendidikan inklusif (Judijanto et al., 2025). Program ini sejalan dengan hasil konferensi dunia tentang pendidikan untuk semua (*Education For All*) yang dirancang oleh UNESCO di Jomtien Thailand pada tahun 1990. UNESCO *Education For All* merupakan program yang bertujuan untuk membawa anak masuk sekolah serta memberikan semua anak pendidikan sama (Kahar, 2019). Dari berbagai negara yang sudah melaksanakan program pendidikan inklusif, Indonesia adalah salah satu negara yang turut serta dalam melaksanakan program tersebut yang tertuang dalam beberapa pernyataan dalam peraturan. Pernyataan dalam peraturan menyatakan bahwa mewajibkan satuan pendidikan menerima dan mengembangkan potensi semua peserta didik termasuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) (Pranata & Syamsijulianto, 2025).

Dalam kenyataannya pengimplementasian pendidikan inklusif di lapangan mengalami beberapa tantangan yang dihadapi. Banyak guru yang kurang paham dalam menentukan strategi pembelajaran apa yang paling efektif diterapkan (Melinda et al., 2025). Kenyataan dalam penelitian dilapangan menunjukkan guru inklusif pada jenjang Sekolah Dasar (SD) memiliki keterbatasan tentang konsep inklusif dan kemampuan untuk menerapkan strategi, teknik, model, dan metode apa yang sesuai dengan anak yang mengalami kebutuhan khusus. Faktor ini mempengaruhi pengimplementasian pendidikan inklusif yang efektif (Wulan et al., 2024). Data menunjukkan bahwa di provinsi Jawa Timur terdapat 51% guru SD inklusi yang masih kurang faham dengan konsep dan metode pembelajaran inklusif (Purnomo, 2016). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil peneliti temukan dalam wawancara awal di lapangan.

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru, ditemukan kenyataan bahwa dalam pemilihan teknik dan model pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran masih menjadi satu pertimbangan guru untuk memilih teknik dan model pembelajaran apa yang sesuai. Kondisi ini menjadikan suatu persoalan tersendiri bagi guru mengingat kelas tersebut adalah kelas inklusif. Sebagai fasilitator pembelajaran, guru memegang peranan yang sangat penting untuk mewujudkan pembelajaran yang inklusif bagi setiap peserta didik. Dalam proses pembelajaran, guru harus memberikan rasa percaya kepada mereka bahwa mereka diterima, dihargai, dan didukung (Indonesia et al., 2023). Kondisi ini menuntut guru di kelas inklusi harus mempertimbangkan teknik dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan implementasi teknik multisensori dalam model PjBL. Penelitian (Ismi & Witasoka, 2025) membuktikan bahwa teknik multisensori memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterlibatan siswa dalam kelas inklusif. Teknik ini sangat cocok diterapkan untuk kelas inklusif yang mana setiap daripada individu memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Tidak hanya itu, untuk anak yang berkebutuhan khusus mereka juga bisa memahami sebuah pembelajaran yang abstrak melalui pengalaman konkret. Dalam penelitian (Modern, 2025) membuktikan bahwa model PjBL dapat memberikan dampak yang cukup dalam pembelajaran pada kelas inklusif. Dengan bekerja sama dalam proyek-proyek ini mereka tidak hanya mendapatkan pemahaman tentang ilmu pengetahuan tetapi juga mengasah kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, dan menghargai usaha teman-teman mereka.

Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih berfokus menggunakan salah satu teknik maupun salah satu model pembelajaran saja dan tidak mengintegrasikan dengan kearifan lokal di daerah. Selain itu, dalam penelitian tersebut hanya mengkaji pada jenjang sekolah dasar di kelas tinggi, belum banyak yang menerapkan pada jenjang MI kelas rendah. Penelitian ini hadir untuk memberikan wawasan baru mengenai pengimplementasian teknik multisensori dengan menggunakan model PjBL bermuatan kearifan lokal dalam mewujudkan pendidikan inklusif. Penggabungan teknik dan model tersebut cocok diterapkan dalam pembelajaran IPAS yang mana diintegrasikan dalam kearifan lokal.

Dalam pengintegrasian ini salah satu materi tentang kearifan lokal yang bisa diangkat adalah Jamu. Di Kabupaten Kudus sendiri mempunyai kekayaan alam rempah-rempah yang bisa diinovasikan menjadi minuman tradisional jamu. Dengan pembelajaran berbasis proyek yang bermuatan kearifan lokal jamu, peserta didik dapat mengenal bahan-bahan alami di lingkungan sekitar, bagaimana cara membuat, memahami manfaatnya, serta peserta didik juga bisa mengembangkan sikap menghargai warisan budaya. Materi ini sangat cocok diajarkan kepada peserta didik dalam kelas inklusif mengingat jamu merupakan minuman yang dapat dikenali dalam kehidupan sehari-hari (Widyantara & Rasna, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas, implementasi teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal di MI Muhammadiyah 2 Kudus menjadi langkah strategis untuk mewujudkan pendidikan inklusif. Melalui teknik dan model ini diharapkan dapat memberikan wawasan pembelajaran yang adaptif dan bermakna pada peserta didik. Dalam penelitian ini menjabarkan tentang implementasi teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal pada pembelajaran IPAS serta integritas teknik multisensori dan PjBL bermuatan kearifan lokal dalam mendukung pendidikan inklusif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan salah satu metode penelitian yang menggunakan narasi atau kata-kata dalam menjelaskan atau menjabarkan makna dari setiap fenomena, gejala, dan situasi sosial tertentu (Waruwu, 2023). Metode penelitian kualitatif lebih cenderung untuk membantu memahami arti (makna), pengalaman, dan sudut pandang seseorang secara detail melalui pengamatan dan wawancara, bukan hanya mengandalkan data berbentuk angka atau uji hipotesis.

Jenis penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Menurut Mudjia Rahardjo dalam (Ilhami et al., 2024), studi kasus adalah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut.

Penelitian dilaksanakan di MI Muhammadiyah 2 Kudus. Waktu pelaksanaan penelitian ini selama 20 hari. Penelitian ini menggunakan subjek penelitian peserta didik dan guru MI Muhammadiyah 2 Kudus. Subjek peserta didik dalam penelitian berjumlah 19 orang dengan 2 diantaranya memiliki kebutuhan khusus (ABK) yaitu *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) dan gangguan belajar *diseleksia*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, angket, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan untuk mencatat perilaku guru dan peserta didik selama

proses pembelajaran beragsung. Angket dilakukan untuk mencatat penerapan teknik multisensori, penerapan PjBL bermuatan kearifan lokal dan penerapan pendidikan inklusif selama proses pembelajaran. Angket ini berisikan pertanyaan tertutup sebanyak 33 pertanyaan dengan skala 1-4. Wawancara peneliti dilakukan untuk mencatat kegiatan wawancara guru dan siswa ABK terkait penerapan teknik multi sensorik, proses pembelajaran PjBL bermuatan kearifan lokal serta penerapan pendidikan inklusif. Dokumentasi dilakukan untuk mendokumentasikan bukti kegiatan teknik multisensori, bukti kegiatan PjBL bermuatan kearifan lokal, modul ajar, media multisensori, serta data siswa. Catatan lapangan peneliti dilakukan untuk mencatat penelitian selama proses pembelajaran berlangsung. Catatan ini berisikan tentang kegiatan yang dilakukan peserta didik dan guru selama proses pembelajaran.

Keabsahan data pada instrumen angkat diukur melalui validitas (*credibility*) dan reliabilitas (*dependability*). Validitas angket dilakukan melalui validitas isi (*content validity*) yaitu dengan meminta penilaian dari dosen ahli. Dosen ahli memberikan masukan terkait kesesuaian butir pernyataan dengan indikator implementasi teknik multisensori, model PjBL bermuatan kearifan lokal, serta pendidikan inklusif. Hasil tersebut digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan angket agar memiliki kejelasan, keterbacaan, relevansi terhadap tujuan pembelajaran. Adapun reliabilitas dalam penelitian kualitatif mengacu pada *dependability*, yang dilakukan dengan cara menjaga konsistensi proses penelitian. Peneliti melakukan audit trail, yaitu mendokumentasikan seluruh proses penyusunan instrumen, pelaksanaan pengumpulan data, hingga analisis data secara sistematis dan transparan (Najib et al., 2026). Dengan langkah-langkah tersebut, instrumen angket yang digunakan dinilai memiliki tingkat kepercayaan yang baik dan dapat mendukung keabsahan data penelitian.

Instrumen penelitian dikembangkan berdasarkan indikator teknik multisensori, model PjBL bermuatan kearifan lokal, serta pendidikan inklusif. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi, lembar angket peserta didik, lembar wawancara, dan lembar catatan lapangan. Untuk memastikan keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan menilai kebenaran data dengan membandingkan informasi mengenai topik yang sama dari berbagai sumber berbeda (Nurfajriani et al., 2024). Contoh dalam penelitian ini adalah membandingkan hasil wawancara peserta didik ABK 1 dan peserta didik ABK 2. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan mengecek data kepada sumber yang sama namun menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda (Nurfajriani et al., 2024). Contoh dalam penelitian ini adalah membandingkan hasil observasi dengan wawancara peserta didik ABK.

Teknik analisis data menggunakan model Miles & Huberman yang terdiri dari tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan & verifikasi (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). Tahap reduksi data dilakukan dengan melakukan proses pemilihan, pemusatan perhatian, serta penyederhanan data dari hasil observasi, angket, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan yang relevan dengan topik. Selanjutnya data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk uraian naratif yang sistematis agar memudahkan pemahaman terhadap pola dan hubungan antar data. Tahap terakhir yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi yang dilakukan secara terus-menerus dengan melakukan verifikasi terhadap data yang didapatkan sehingga menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan dalam mendukung terwujudnya pendidikan inklusif. Teknik analisis data ini membantu peneliti untuk mengolah, memahami, dan menafsirkan data sehingga hasil penelitian yang didapatkan menjadi temuan yang akurat dan bermakna

HASIL DAN PEMBAHASAN

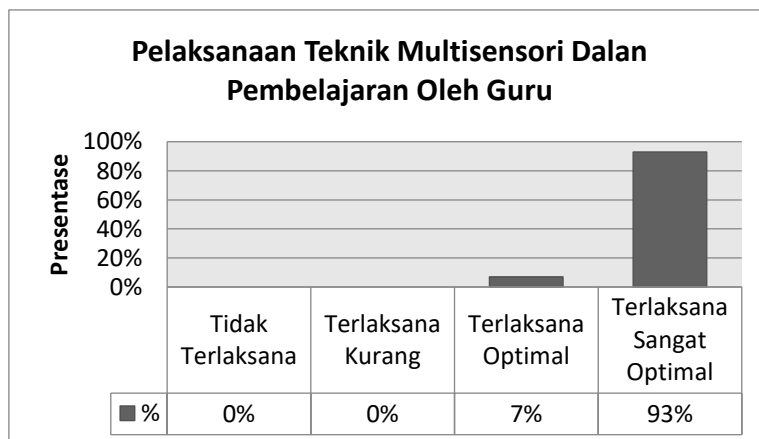
Implementasi Teknik Multisensori Dalam Model PjBL Bermuatan Kearifan Lokal Pada Pembelajaran IPAS

Untuk mendukung ketercapaian pembelajaran IPAS di kelas III MI Muhammadiyah 2 Kudus menerapkan pembelajaran menggunakan teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal. Kearifan lokal yang diangkat dalam pembelajaran tersebut yaitu pengetahuan tentang jamu dan kunyit sebagai wujud dari salah satu kearifan lokal yang terdapat di daerah Kudus tempat peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan implematasi teknik multisensori dalam PjBL bermuatan kearifan lokal yang dilakukan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran melalui beberapa tahapan sesuai dengan sintaks. Adapun sintaks model PjBL yang dilaksanakan yaitu menentukan pertanyaan mendasar, merancang perencanaan proyek, menyusun jadwal pembuatan proyek, memonitor pembuatan proyek, menilai hasil, mengevaluasi pengalaman belajar (Nirmayani et al., 2021).

Melalui hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik, diperoleh hasil data penilaian keterlaksanaan proses pengimplementasian penerapan teknik multisensori selama proses pembelajaran. Hasil tersebut berpedoman pada beberapa indikator penilaian yaitu keterlibatan pembelajaran melalui indra penglihatan (Visual), keterlibatan pembelajaran melalui indra pendengaran (audio), keterlibatan pembelajaran melalui indra sentuhan (tactile), dan keterlibatan pembelajaran melalui indra gerak (kinestetik) (Gustiani et al., 2022).

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi guru, ditemukan bahwa guru melaksanakan pembelajaran teknik multisensori dengan baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



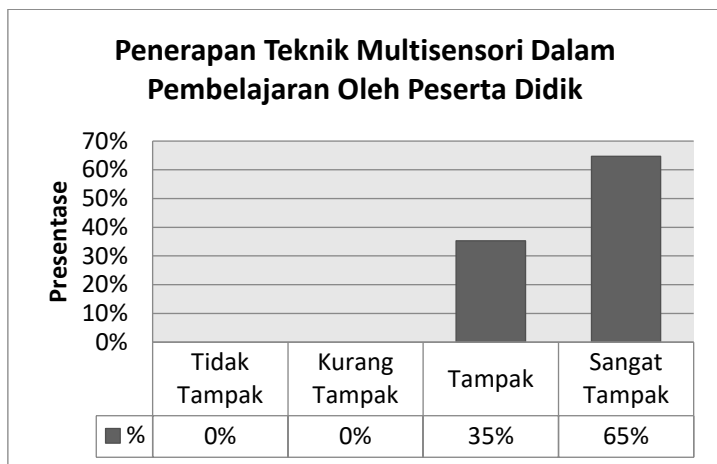
Gambar 1

Ketercapaian Pelaksanaan Teknik Multisensori Dalam Lembar Observasi Guru

Berdasarkan **Gambar 1** menjelaskan dalam pengimplementasian teknik mutisensorik guru melaksanakan pembelajaran dengan predikat terlaksana optimal (7%) dan sangat optimal (93%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi lembar observasi guru dengan 14 point pernyataan yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui hasil observasi, ditemukan bahwa peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan teknik multisensori dengan baik sesuai dengan

harapan bahwa pelaksanaan teknik multisensorik mampu diterapkan dalam proses pembelajaran oleh peserta didik. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 2**.

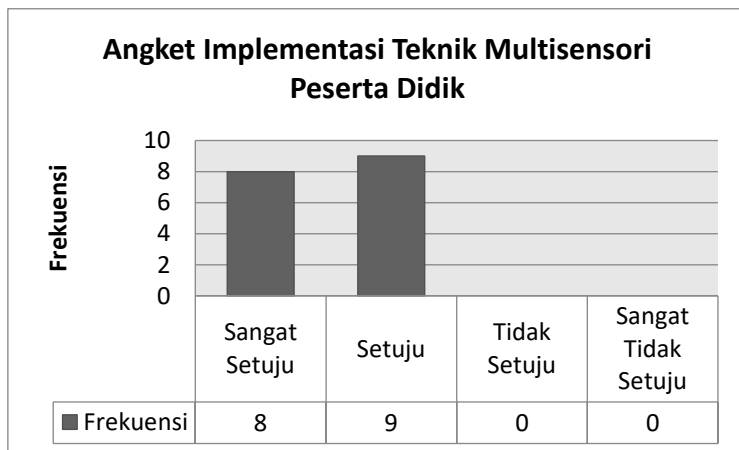


Gambar 2

Ketercapaian Pelaksanaan Teknik Multisensori Dalam Lembar Observasi Peserta Didik

Berdasarkan **Gambar 2** menjelaskan pengimplementasian teknik mutisensorik oleh peserta didik mendapatkan predikat tampak (35%) dan sangat tampak (65%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar observasi peserta didik dengan 17 point pernyataan dengan subjek peserta didik sebanyak 19 orang yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dari penerapan pelaksanaan teknik multisensorik yang dilakukan oleh peserta didik, peneliti mendapatkan hasil bahwa penerapan teknik multisensori tersebut dapat mengakibatkan peserta didik menjadi lebih faham terhadap materi yang disampaikan serta lebih senang terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3

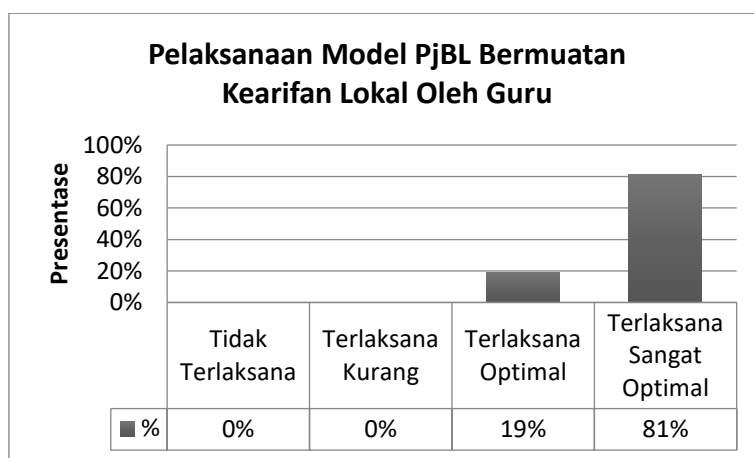
Angket Peserta Didik Implementasi Teknik Multisensori

Berdasarkan Gambar 3 menjelaskan dalam hasil angket peserta didik mendapatkan predikat setuju dengan frekuensi 9 yang dikalkulasikan dalam presentase menjadi 53% dan mendapatkan predikat sangat setuju dengan frekuensi 8 yang dikalkulasikan dalam presentse menjadi 47%. Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar angket peserta didik dengan 10 point pernyataan yang dibagikan kepada 17 orang. Dalam pernyataan wawancara kepada 2 orang peserta didik ABK

peneliti mendapatkan hasil bahwa ke-2 orang peserta didik tersebut juga memiliki pendapat yang sama bahwa melalui teknik multisensori memudahkan mereka dalam memahami materi pembelajaran serta mereka senang terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Pernyataan tersebut disimpulkan bahwa mereka “setuju” sesuai dengan pernyataan angket.

Hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik diperoleh hasil data penilaian keterlaksanaan proses pembelajaran melalui model PjBL bermuatan kearifan lokal. Hasil penelitian yang ditemukan oleh penelitian berpedoman pada beberapa pedoman indikator penilaian yaitu pelaksanaan pembelajaran, kearifan lokal, kreativitas, dan kemandirian. Dalam lembar observasi guru terdapat indikator tambahan yaitu perencanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran (Maulidiyah, 2025) (History, 2025).

Hasil observasi guru ditemukan bahwa guru melaksanakan model PjBL bermuatan kearifan lokal dengan baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

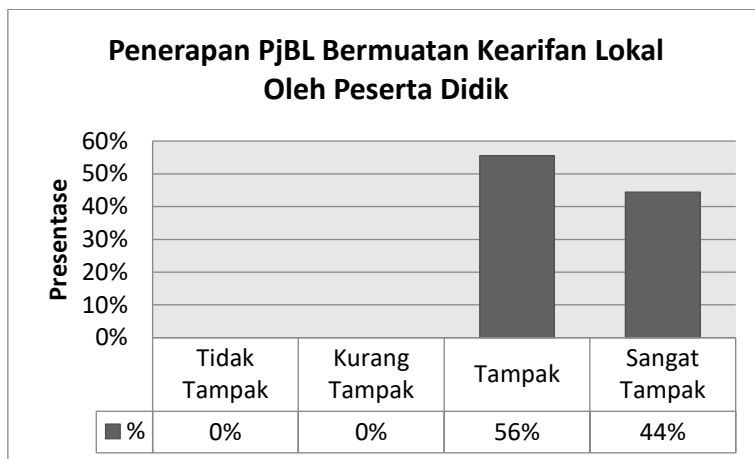


Gambar 4

Pelaksanaan Model PjBL Bermuatan Kearifan Lokal Oleh Guru

Berdasarkan **Gambar 4** menjelaskan dalam penerapan model PjBL bermuatan kearifan lokal oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran memperoleh hasil predikat terlaksana optimal (19%) dan sangat optimal (81%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar observasi guru dengan 26 point pernyataan yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi ditemukan bahwa peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan model PjBL bermuatan kearifan lokal dengan baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 5**.

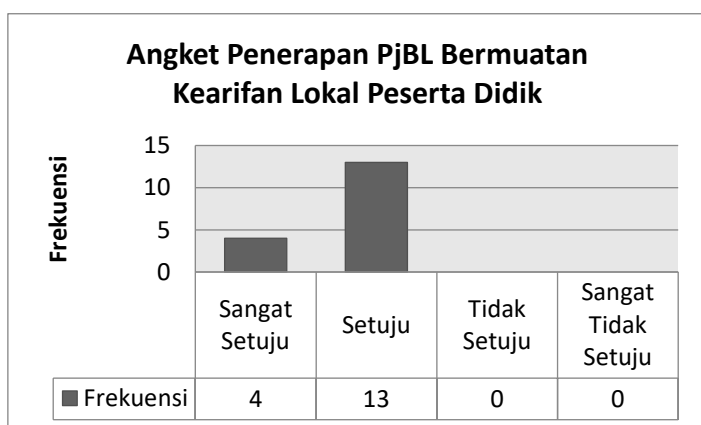


Gambar 5

Pelaksanaan Model PjBL Bermuatan Kearifan Lokal Oleh Guru

Berdasarkan **Gambar 5** menjelaskan dalam penerapan model PjBL bermuatan kearifan lokal oleh peserta didik mendapatkan predikat tampak (56%) dan sangat tampak (44%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar observasi peserta didik dengan 9 point pernyataan dengan subjek peserta didik sebanyak 19 orang yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dari penerapan pelaksanaan model PjBL yang dilakukan oleh peserta didik, peneliti mendapatkan hasil bahwa penerapan tersebut mendapatkan respon positif terhadap hasil pembelajaran peserta didik. Peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran serta memiliki rasa tanggung jawab untuk menghasilkan produk yang diharapkan dari hasil kerja sama dalam kelompok proyek. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 6**.



Gambar 6

Angket Peserta Didik Penerapan PjBL Bermuatan Kearifan Lokal

Berdasarkan **Gambar 6** menjelaskan dalam hasil angket peserta didik mendapatkan predikat setuju dengan frekuensi 13 yang dikalkulasikan dalam presentase menjadi 76% dan mendapatkan predikat sangat setuju dengan frekuensi 4 yang dikalkulasikan dalam presentase menjadi 24%. Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar angket peserta didik dengan 12 point pernyataan yang dibagikan kepada 17 orang yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pernyataan wawancara kepada 2 orang peserta didik ABK peneliti mendapatkan hasil bahwa peserta didik tersebut juga memiliki pendapat yang sama. Dalam pelaksanaan proyek ke-2

peserta didik ABK aktif terlibat dalam proses pembelajaran, melaksanakan tugas dengan tanggung jawab, dan melaksanakan proyek dengan kerja sama sesama teman satu kelompok. Pernyataan tersebut disimpulkan bahwa mereka “setuju” sesuai dengan pernyataan angket. Hasil ini juga diperkuat dengan pernyataan guru dari hasil wawancara dengan peneliti bahwa selama proses pembelajaran peserta didik menunjukkan perilaku positif seperti mereka lebih aktif dalam pembelajaran, memiliki rasa ingin tahu tinggi terhadap pembelajaran kearifan lokal jamu, serta memiliki rasa tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas proyek bersama rekan satu kelompok.

Secara keseluruhan temuan peneliti dalam implementasi teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal di kelas III MI Muhammadiyah 2 Kudus menunjukkan bahwa penerapan selama proses pembelajaran berlangsung baik dan sudah sesuai. Peserta didik bersedia melakukan pembelajaran melalui teknik multisensori seperti memegang kunyit dan jamu secara langsung; melakukan pengamatan terhadap bentuk, warna, dan bau kunyit dan jamu; dan mencoba langsung membuat jamu. Tidak hanya itu, peserta didik juga melaksanakan proyek pembelajaran model pembelajaran PjBL bermuatan kearifan lokal dengan baik. Melalui pengimplemetasian teknik dan model tersebut peserta didik juga menjadi paham dan mengetahui kearifan lokal yang terdapat di sekitar daerah tempat mereka tinggal. Pemahaman ini peneliti dapatkan dari hasil lembar LKPD serta hasil mewarnai yang peserta didik kerjakan.

Pembelajaran tentang kearifan lokal merupakan salah satu materi yang perlu diajarkan kepada peserta didik. Dari hasil penelitian (Salsabela et al., 2025) terbukti bahwa pada era kemajuan zaman anak-anak di usia masa sekolah terkhusus pada jenjang SD/MI memiliki pengetahuan tentang kearifan lokal yang rendah. Hal ini sejalan dengan hasil yang peneliti dapatkan dalam proses pembelajaran yang mana peserta didik masih awan mengenai kearifan lokal jamu. Maka dari itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanamkan pengetahuan tentang kearifan lokal pada pembelajaran di jenjang SD/MI adalah dengan mengintegrasikannya pada pembelajaran IPAS di kelas III (Wulandari et al., 2025).

Di kelas III MI Muhammadiyah 2 Kudus melaksanakan proses pembelajaran pengintegrasian pembelajaran IPAS dengan kearifan lokal jamu. Dalam pembelajaran tersebut peserta didik belajar tentang materi kearifan lokal jamu mulai dari sejarahnya, manfaatnya, bahan-bahan pembuatan, serta cara pembuatan jamu melalui langkah-langkah kegiatan proyek. Dalam pengintegrasian tersebut kelas III MI Muhammadiyah menggunakan teknik multisensori dalam model PjBL. Implementasi teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS menjadi lebih kontekstual dan bermakna (Aisyah et al., 2025).

Pada pelaksanaan proses pembelajaran guru menerapkan teknik pengajaran yang menggunakan panca indra. Peserta didik melakukan pembelajaran dengan mengoptimalkan penggunaan indra, mulai dari indra penglihatan (Visual), keterlibatan pembelajaran melalui indra pendengaran (audio), keterlibatan pembelajaran melalui indra sentuhan (tactile), dan keterlibatan pembelajaran melalui indra gerak (kinestetik) (Gustiani et al., 2022). Implementasi teknik multisensori dapat menjadikan peserta didik memahami konsep secara konkret dan tidak sekadar abstrak (Regina Dea Ananda, 2025). Peserta didik dapat melihat media pembelajaran secara nyata, mendengarkan penjelasan guru dan mendengarkan lagu, menyentuh dan merasakan secara langsung media yang ditampilkan, dan melakukan aktivitas secara langsung membuat peserta didik dapat memahami pembelajaran secara menyeluruh. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran teknik multisensori yang menekankan pentingnya penggunaan indra dalam proses pembelajaran agar informasi yang diterima dapat dipahami oleh peserta didik (Junilasari et al., 2017).

Selain itu, penerapan model PjBL dalam proses pembelajaran memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar melalui pengalaman nyata (Nina et al., 2025). Penerapan model Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai strategi penyampaian materi, tetapi juga sebagai kerangka yang menggeser peran peserta didik dari penerima informasi menjadi subjek yang secara aktif membangun pengetahuan. Dalam proses kegiatan belajar, peserta didik tidak hanya menerima informasi pasif dari guru tetapi mereka terlibat aktif dalam proses diskusi, tugas proyek kelompok, dan presentasi. Integrasi kearifan lokal dalam proyek memperkuat relevansi pembelajaran sehingga siswa mampu menghubungkan materi IPAS dengan realitas sosial dan lingkungan sekitar. Hal ini sejalan dengan karakteristik PjBL yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman nyata (*experiential learning*) (Calam & Hasibuan, 2025).

Dengan demikian, implementasi teknik multisensorik dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal dengan benar dapat menciptakan proses pembelajaran IPAS yang lebih aktif, menarik, dan bermakna terhadap peserta didik. Teknik multisensori bukan hanya sebagai variasi metode, tetapi menjadi strategi pedagogis untuk memperkaya pengalaman belajar dalam model PjBL. Sehingga dalam integrasi teknik multisensori dengan model PjBL memungkinkan peserta didik untuk belajar sambil melakukan (*learning by doing*) (Surahman et al., 2021).

Integrasi teknik multisensori dan PjBL bermuatan kearifan lokal dalam mendukung pendidikan inklusif

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, pengimplementasian teknik multisensori dalam proses pembelajaran yang melibatkan penggunaan indra dapat membuat peserta didik lebih memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Tidak hanya itu penggunaan teknik ini menjadikan kesetaraan pembelajaran di kelas inklusif yang mana setiap peserta didik memiliki gaya pembelajaran yang berbeda-beda dan memiliki kemampuan yang berbeda-beda.

Untuk peserta didik yang mengalami kemampuan yang berbeda seperti anak ABK, mereka bisa melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan teknik multisensori. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap peserta didik ABK, pembelajaran dengan teknik multisensori juga dapat bermanfaat untuk memberikan pemahaman konsep dan daya ingat terhadap materi yang disampaikan. Hal ini juga diperkuat dengan hasil tugas peserta didik yang sesuai dengan harapan.



Gambar 7

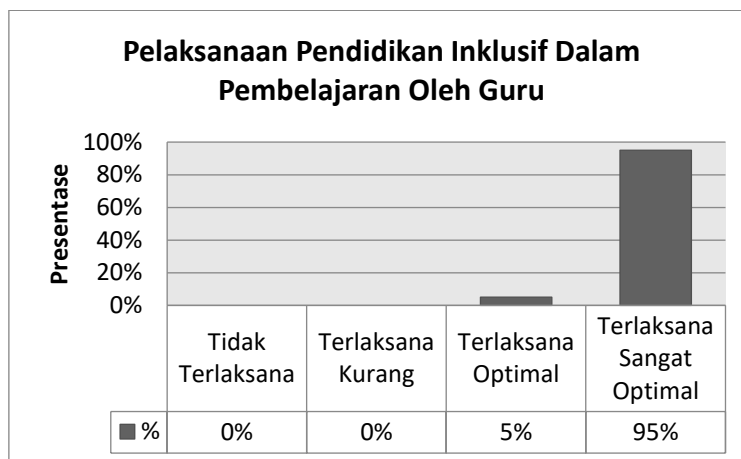
Hasil Mewarnai Peserta Didik ABK

Dari hasil tugas mewarnai **Gambar 7** dapat disimpulkan bahwa peserta didik tersebut memahami bahwa jamu kunyit asem memiliki warna kuning ke oranye dan warna kunyit memiliki warna oranye. Hasil tersebut didapatkan setelah peserta didik melihat secara langsung wujud asli jamu dan kunyit yang telah disiapkan oleh guru.

Peneliti juga memperoleh hasil bahwa penggunaan model PjBL bermuatan kearifan lokal dapat menimbulkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Model PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara kolaboratif melalui penyelesaian proyek yang kontekstual. Selama proses pembelajaran proyek berlangsung peserta didik bisa terlibat diferensiasi peran. Peserta didik berkontribusi sesuai kemampuan masing-masing, baik dalam tahap perencanaan, pembuatan produk, maupun presentasi. Penerapan proses pembelajaran seperti ini yang menimbulkan terwujudnya pendidikan inklusif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, keberhasilan keterlaksanaan pendidikan inklusif tidak terlepas dari peran guru dalam mendorong terciptanya suasana pembelajaran yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran di kelas inklusif mengacu kepada 3 indikator pendidikan inklusif yaitu budaya (Creating Inclusive Cultures), Kebijakan (Producing Inclusive Policies), dan Praktek (Evolving Inclusive Practices) (Jauhari, 2017).

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi guru dengan pedoman 3 indikator pendidikan inklusif ditemukan bahwa guru menerapkan pendidikan inklusif dengan baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 8**.



Gambar 8

Pelaksanaan Pendidikan Inklusif Dalam Pembelajaran Oleh Guru

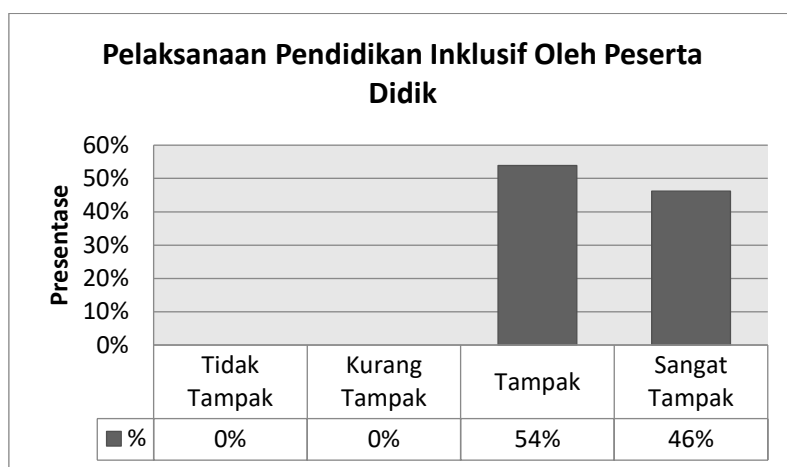
Berdasarkan **Gambar 8** menjelaskan keterlaksanaan guru dalam proses pembelajaran untuk mewujudkan pendidikan inklusif mendapatkan predikat terlaksana optimal (5%) predikat sangat optimal (95%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar observasi guru dengan 20 point pernyataan yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Peneliti melihat bahwa selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas III Muhammadiyah 2 Kudus, guru menjadi kunci utama dalam keberhasilan penerapan pendidikan inklusif di kelas. Dalam proses pembelajaran di kelas guru memberikan diferensiasi tugas sesuai kemampuan peserta didik, menggunakan media konkret untuk membantu pemahaman konsep, memberikan pendampingan khusus kepada peserta didik yang membutuhkan, serta menjadi

penggerak budaya inklusif. Melalui upaya yang dilakukan oleh guru, pelaksanaan pendidikan inklusif di kelas dapat berjalan dengan optimal.

Penerapan pendidikan inklusif tidak hanya peneliti lihat dari penilaian terhadap guru saja. Dari hasil penelitian, peneliti mendapatkan hasil bahwa peserta didik juga memegang peranan yang sangat penting terhadap keterlaksanaan pendidikan inklusif di kelas selama proses pembelajaran. Keterlaksanaan pendidikan inklusif di kelas akan berhasil jika peserta didik menerapkan perilaku yang sesuai dengan indikator pendidikan inklsif.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi peserta didik berdasarkan 3 indikator pendidikan inklusif ditemukan bahwa peserta didik melaksanakan proses pendidikan inklusif dengan baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada **Gambar 9**.



Gambar 9

Pelaksanaan Pendidikan Inklusif Oleh Peserta Didik

Berdasarkan **Gambar 9** menjelaskan dalam penerapan pendidikan inklusif oleh peserta didik mendapatkan predikat tampak (54%) dan predikat sangat tampak (46%) dengan keterangan indikator muncul secara konsisten tanpa perlu diarahkan. Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi hasil lembar observasi peserta didik dengan 13 point pernyataan dengan subjek peserta didik sebanyak 19 orang yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pernyataan wawancara kepada 2 orang peserta didik ABK peneliti mendapatkan hasil bahwa ke-2 orang peserta didik tersebut memiliki pendapat yang sama bahwa selama proses pembelajaran berlangsung mereka merasakan adanya kesempatan yang setara, pembelajaran yang setara, dan lingkungan pertemanan yang baik. Pernyataan tersebut disimpulkan bahwa mereka “setuju” bahwasannya selama proses pembelajaran menerapkan pendidikan inklusif yang mana mengakibatkan kesetaraan.

Namun terdapat temuan yang diperoleh peneliti dari hasil catatan lapangan yang tercatat, terdapat beberapa peserta didik yang masih memerlukan pendampingan oleh guru agar bisa lebih beradaptasi dengan peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus. Peneliti menemukan pada hari pertama proses pembelajaran yang berlangsung terdapat peserta didik yang tidak setuju jika dalam satu tim kerja proyeknya terdapat salah satu anak yang berkebutuhan khusus. Setelah mendapatkan pendampingan oleh guru akhirnya peserta didik tersebut menjadi paham dan dapat menerima anggota peserta didik yang berkebutuhan khusus. Ini dapat dibuktikan ketika pelaksanaan

pembuatan produk, anak tersebut dapat menjalin kerja sama yang baik dengan peserta didik yang berkebutuhan khusus tersebut. Catatan ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh guru nantinya agar lebih melakukan pendampingan kepada peserta didik mengingat kelas tersebut adalah kelas inklusif.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, menegaskan bahwa integrasi teknik multisensori dan PjBL bermuatan kearifan lokal dapat menjadi solusi yang tepat dalam pendidikan inklusif. Penerapan teknik dan model ini dapat meningkatkan aksesibilitas pembelajaran bagi siswa dengan kebutuhan beragam, mendorong partisipasi aktif dan kolaborasi yang setara, memperkuat nilai sosial dan budaya yang mendukung sikap inklusif, dan mengembangkan kompetensi akademik sekaligus karakter (Nuriza et al., 2026) (Slb & Patrang, 2025).

Teknik multisensori dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkrit dan bermakna. Dengan melibatkan indra visual, auditori, taktil, dan kinestetik peserta didik dapat menerima informasi dari berbagai indra. Pendekatan ini sangat penting dalam konteks pendidikan inklusif yang mana dalam setiap peserta didik memiliki gaya dan kemampuan yang berbeda (Nazli et al., 2025). Contohnya peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dapat mengoptimalkan indra penglihatannya untuk membantu dalam menerima pembelajaran. Contoh lain pada anak yang memiliki kemampuan yang berbeda seperti anak ADHD, berdasarkan (Fitriyani et al., 2023) anak ADHD memiliki kesulitan berkonsentrasi. Kesulitan inilah yang menyebabkan anak yang mengalami ADHD sulit untuk dapat memusatkan perhatiannya. Dengan adanya tampilan media visual dapat menjadikan daya tarik peserta didik sehingga dapat meningkatkan *attention* dan konsentrasi pada anak ADHD (Hanifah et al., 2024). Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi pada kelas inklusif (Zahra et al., 2025).

Penerapan model PjBL bermuatan kearifan lokal juga memiliki peran yang penting dalam menciptakan pembelajaran inklusif. Selama proses pembelajaran berbasis proyek berlangsung, peserta didik terlibat secara aktif dalam proses diskusi, tugas proyek kelompok, dan presentasi. Kegiatan ini memberikan kesempatan yang sama pada peserta didik untuk bisa berkontribusi sesuai dengan kemampuannya. Selain itu dengan adanya tugas proyek kelompok mendorong terciptanya sikap antar peserta didik saling menghargai, kerja sama dan empati (Prastyo et al., 2024).

Dengan demikian, integrasi teknik multisensori dan PjBL bermuatan kearifan lokal di kelas III MI Muhammadiyah 2 Kudus mampu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Hal ini selaras dengan prinsip *Universal Design For Learning* (UDL) yang menekankan penyediaan berbagai representasi materi untuk mengakomodasi kebutuhan belajar yang beragam (Azizah et al., 2025) dan proses pembelajaran yang dilakukan juga menimbulkan diferensiasi peserta didik (Sugianto, 2025).

SIMPULAN

Penerapan teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal pada pembelajaran IPAS menunjukkan persentase ketercapaian indikator yang tinggi. Ketercapaian tersebut dapat dilihat pada setiap tabel presentase yang didapatkan. Indikator teknik multisensori meliputi keterlibatan indra visual, auditori, taktil, dan kinestetik, sedangkan indikator PjBL mencakup pelaksanaan pembelajaran, integrasi kearifan lokal, kreativitas, dan kemandirian, serta didukung oleh perencanaan dan evaluasi pembelajaran dari sisi guru. Hasil observasi dan angket menunjukkan bahwa penerapan telah sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Penggunaan berbagai indra membantu peserta didik memahami konsep secara lebih konkrit dan optimal,

sementara integrasi kearifan lokal menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta apresiasi terhadap budaya. Penerapan PjBL yang dipadukan dengan teknik multisensori juga mendorong kerja sama dan partisipasi aktif siswa dalam proyek yang bermakna.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pendekatan tersebut mampu menciptakan pembelajaran inklusif berdasarkan indikator budaya, kebijakan, dan praktik. Teknik multisensori memberi kesempatan belajar sesuai gaya dan kemampuan siswa, sedangkan PjBL mendorong partisipasi aktif dalam diskusi, proyek, dan presentasi. Hal ini menumbuhkan sikap saling menghargai, kerja sama, dan empati. Dengan demikian, penerapan teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal efektif mendukung pembelajaran yang inklusif, aktif, serta dapat menjadi acuan bagi guru dalam menerapkan pembelajaran adaptif dan diferensiasi. Implikasi penelitian ini adalah penerapan teknik multisensori dalam model PjBL bermuatan kearifan lokal mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang inklusif dan aktif. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan guru untuk menggunakan teknik maupun model pembelajaran yang adaptif dan diferensiasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, R., & Hadiyanti, P. O. (2025). Implementasi Project Based Learning pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 42 Pekanbaru. *Jayapangus Press Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume*, 8(4), 389–400.
- Azizah, A., Wulandari, R., Dewangga, A., & Putra, P. (2025). Universal Design for Learning pada Praktik Pendidikan Inklusif: Analisis Sistematis terhadap Model, Strategi, dan Dampaknya di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(12), 385–397. <https://doi.org/https://jurnal.peneliti.net/indexphp/JIWP/article/view/13559> p-ISSN
- Calam, A., & Hasibuan, A. M. (2025). Pengaruh Pendekatan Experiential Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa SD PAB 33 Sidodadi Kab . Deli Serdang. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 02(02), 359–382.
- Fitriyani, Oktaviani, A. M., & Supena, A. (2023). Analisis Kemampuan Kognitif dan Perilaku Sosial pada Anak ADHD (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder). *JURNAL BASICEDU*, 7(1), 250–259.
- Gustiani, N., Asmiati, N., & Pratama, T. Y. (2022). Penggunaan Metode Multisensori Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Berkesulitan Belajar Membaca Di Sekolah Dasar. *HOLISTIKA : Jurnal Ilmiah PGSD*, 6(1), 49–56.
- Hanifah, N., Magfiroh, N. H., & Aziz, A. (2024). Analisa Efektivitas Metode Montessori terhadap Kemampuan Atensi Anak ADHD. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 7(2). <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i2.689>
- History, A. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dengan Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS Kelas IV. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(3).
- Ilhami, M. W., Nurfajriani, W. V., Mahendra, A., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Penerapan Metode Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(9), 462–469.
- Indonesia, I., Juntak, N. S., Rynaldi, A., Sukmawati, E., & Arafah, M. (2023). Mewujudkan Pendidikan Untuk Semua : Studi Implementasi Pendidikan Inklusif di Indonesia.

- Jurnal Birokrasi & Pemerintah Daerah*, 5(2).
<https://doi.org/10.15575/jbpd.v5i2.26904>
- Ismi, R., & Witasoka, D. (2025). Pengaruh Multisensori terhadap Hasil Belajar dan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Inklusif. *Pendiri: Jurnal Riset Pendidikan*, 2(2), 89–97.
- Jauhari, M. N. (2017). Pengembangan Sekolah Inklusif Dengan Menggunakan Instrumen Indeks For Inclusion. *Jurnal Buana Pendidikan*, 11(20).
- Judijanto, L., Caroline, & S, M. D. A. (2025). Strategi Pendidikan Inklusif : Studi Literatur tentang Upaya Mengatasi Kesenjangan Pendidikan di Berbagai Negara. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 11(01), 10–25.
- Junilasari, R., Nuryani, P., & Riyadi, A. R. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MULTISENSORI SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 26–37.
- Kahar, A. A. D. Al. (2019). Pendidikan Inklusif Sebagai Gebrakan Solutif “ Education for All .” *AL-RIWATAH: Jurnal Kependidikan*, 11(1), 45–66.
- Maulidiyah, N. (2025). Implementasi Metode Project-Based Learning (PjBL) Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Literasi Siswa MI pada Mata Pelajaran IPAS di MIN 1 Pidie. *Journal of 21st Century Learning*, 1(1), 65–69.
- Melinda, R., Suriansyah, A., & Refianti, W. R. (2025). Pendidikan Inklusif : Tantangan dan Peluang dalam Implementasinya di Indonesia. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 337–343.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62383/hardik.v2i1.1096>
- Modern, J. P. (2025). Eksplorasi Interaksi Sosial Anak Berkebutuhan Khusus dalam Pembelajaran IPA Berbasis Proyek (PJBL). *Jurnal Pendidikan Modern. Volume 10 Nomor 03 Tahun 2025 Hal.192-208 Eksplorasi*, 10(03), 192–208.
- Najib, M. A., Hasyim, W., & Anam, S. (2026). Validitas Dan Realibilitas Dalam Penelitian Kualitatif. *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 5(2), 1507–1518.
- Nazli, A., Egina, O., Pakpahan, L. S. U., Sinaga, H. R. M., Ginting, S., & Ikhlash, M. (2025). Strategi Guru Dalam Mengelola Kelas Dengan Media Multisensori Berbasis Video Interaktif Untuk Beragam Gaya Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 9(3), 51–60.
- Nina, & Sapriati, A. (2025). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Memaksimalkan Hasil Belajar Matematika Pecahan Siswa Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(November), 133–142.
- Nirmayani, L. H., Putu, N., & Prastya, C. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378–385.
- Nurfajriani, W. V., Wahyu, M., Arivan, I., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Triangulasi Data Dalam Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 826–833.
- Nuriza, K. I., Septiana, N., Firdausi, R., & Susetiyo, A. (2026). Strategi Pembelajaran Multisensori Dalam Integrasi Ipa Bagi Siswa Asd Dan Adhd : Studi Kasus Di Kelas Inklusi Sd Muhammadiyah 2 Sidoarjo. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 7(2), 165–174.

- Pranata, A., & Syamsijulianto, T. (2025). Evaluasi Implementasi Pendidikan Inklusi di Sekolah Dasar Perbatasan Entikong. *JURNAL PENDIDIKAN:Riset & Konseptual*, 9(4), 805–816.
- Prastyo, D., Sulistyowati, I., & Budiyono, S. C. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) terhadap Perilaku Prosocial Siswa SD Kelas V di Surabaya. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(2), 341–349.
- Purnomo, E. (2016). Kebutuhan Guru Sekolah Dasar Inklusi Dalam Meningkatkan Kompetensi The Need of Primary School Inclusion Teachers to Increase Competence. *Jurnal Kwangsan*, 4(2), 95–109.
- Qomaruddin, & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting and Administration*, 1(2), 77–84.
- Regina Dea Ananda, D. (2025). Implementasi Pembelajaran Dengan Metode Multisensori Dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa Kelas Rendah Sd. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3).
- Salsabela, W., Ade, M., Putri, T., Noviyanti, S., Bulian, K. M., & Batanghari, K. (2025). Integrasi Pendidikan Lingkungan dan Kearifan Lokal dalam Era Society 5 . 0 untuk Menumbuhkan Kesadaran Global dan Cinta Budaya pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 10(2), 134–146.
- Slb, D. I., & Patrang, N. (2025). Penerapan project based learning (pjbl) dalam meningkatkan keterampilan menjahit bagi siswa disabilitas intelektual di slb negeri patrang jember. *SPEED: Journal Of Special Education*, 9(1), 54–63.
- Sugianto, D. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Disabilitas. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(5), 1436–1441.
- Surahman, Y. T., Fauziati, E., Magister, P., Dasar, P., & Surakarta, U. M. (2021). Maksimalisasi Kualitas Belajar Peserta Didik Menggunakan Metode Learning By Doing Pragmatisme By John Dewey. *Jurnal Papeda*, 3(2), 137–144.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 99–113. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>
- Widyantara, I., & Rasna, I. (2020). Penggunaan Media Youtube Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19 dalam Pembelajaran Keterampilan Berbahasa Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 9(2), 113–122. https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_bahasa/article/view/3531/pdf
- Wulan, H., Putri, F., Nurhida, P., & Laeli, S. (2024). Peran Guru dalam Menerapkan Strategi Pembelajaran Inklusif di Jenjang Sekolah Dasar Teluk Pinang 02. *Karimah Tauhid*, 3(7), 8074–8080.
- Wulandari, I., Handoyo, E., Arbarini, M., Dasar, P., Universitas, P., Semarang, N., Dasar, P., Universitas, P., Semarang, N., Dasar, P., Universitas, P., & Semarang, N. (2025). Membangun Karakter Melalui Tradisi : Integrasi Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Ipas Untuk Siswa. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September), 465–469.
- Zahra, D. R., & Muttaqin, M. F. (2025). Praktik Diferensiasi Pembelajaran Strategi Pendidikan Inklusi Di Sekolah Dasar. *PEDASUD : Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Dan Usia Dini*, 02, 70–75.