

**PARTISIPASI AKTIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPAS MELALUI  
MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI MI AL AZIZ**

Rina<sup>1</sup>, Yulina Fadilah<sup>2</sup>, Nur Khosiah<sup>3</sup>

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Ahmad Dahlan Kota Probolinggo<sup>1,2,3</sup>  
rinaaku672@gmail.com<sup>1</sup>, yulinafadilah@gmail.com<sup>2</sup>, nurkhosiah944@gmail.com<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model and its impact on students' active participation in Science and Social Studies (IPAS) learning at MI Al Aziz. A descriptive qualitative approach was employed, involving one teacher, the principal, and sixteen fourth-grade students as participants. Data were collected through participatory observation, semi-structured interviews, and documentation, and analyzed using the Miles, Huberman, and Saldaña interactive model, consisting of data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings revealed that the implementation of PBL significantly enhanced students' conceptual understanding, motivation, and active participation during classroom discussions. Students demonstrated higher enthusiasm and engagement as they solved real-life problems collaboratively, promoting critical thinking and communication skills. The teacher acted as a creative facilitator who guided reflection and interaction, while institutional support played a vital role in sustaining innovation. However, challenges such as limited learning facilities, time constraints, and the need for further teacher training were identified. Overall, PBL effectively fostered an active, meaningful, and collaborative learning environment within the Islamic elementary school context.*

*Keywords: problem based learning, active participation, IPAS learning, Islamic elementary school, contextual learning*

**ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Problem Based Learning (PBL) dan dampaknya terhadap partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di MI Al Aziz. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan subjek terdiri dari guru, kepala sekolah, dan 16 siswa kelas IV. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan pemahaman konseptual siswa, memotivasi partisipasi aktif dalam diskusi, serta menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam pembelajaran karena terlibat langsung dalam pemecahan masalah nyata*

yang relevan dengan kehidupan mereka. Guru berperan sebagai fasilitator kreatif yang mendorong interaksi dan refleksi, sementara dukungan kelembagaan turut memperkuat keberhasilan implementasi. Kendala yang ditemukan meliputi keterbatasan waktu, sarana pembelajaran, dan kebutuhan pelatihan guru yang lebih mendalam. Secara keseluruhan, model PBL efektif dalam menciptakan suasana belajar aktif, bermakna, dan kolaboratif di lingkungan madrasah ibtidaiyah.

*Kata kunci: problem based learning, partisipasi aktif, pembelajaran IPAS, madrasah ibtidaiyah, pembelajaran kontekstual*

### **A. Pendahuluan**

Inovasi dalam proses pembelajaran merupakan kebutuhan mendasar untuk menciptakan suasana belajar yang mampu menumbuhkan partisipasi aktif siswa. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam pembelajaran melalui aktivitas pemecahan masalah nyata yang mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, serta kemandirian belajar (Siswanto, Rahayu, and Meiliasari 2025). Dalam konteks pendidikan dasar, khususnya pasca pandemi COVID-19, guru dituntut lebih kreatif dan adaptif agar pembelajaran tetap bermakna serta berpusat pada peserta didik.

Beragam studi telah menunjukkan bahwa penerapan PBL berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, pemahaman konseptual, dan partisipasi aktif siswa (Fajra, Syachruroji, and Rokmanah 2023). Pembelajaran berbasis masalah juga memperkuat kolaborasi, komunikasi

antarsiswa, serta menumbuhkan motivasi belajar intrinsik. Meski demikian, beberapa penelitian menegaskan bahwa efektivitas PBL sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang skenario pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan belajar (Prasetyono 2025). Kompetensi pedagogik dan kemampuan reflektif guru menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi model ini.

Walaupun efektivitas PBL telah banyak dibahas, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada sekolah dasar umum dengan mata pelajaran tertentu seperti sains atau matematika. Kajian terhadap penerapan PBL dalam pembelajaran *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial* (IPAS) masih relatif terbatas (Zakarina et al. 2024). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang sebagai mata pelajaran integratif yang menghubungkan konsep sains dan sosial untuk membantu siswa memahami fenomena alam dan kehidupan masyarakat secara holistik. IPAS menekankan

pembelajaran kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep dengan realitas nyata. (Zakarina et al. 2024) menyatakan bahwa integrasi IPA dan IPS dalam IPAS bertujuan untuk memperkuat literasi sains dan sosial melalui pengalaman belajar yang bermakna. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran yang kontekstual dan berbasis masalah menjadi sangat relevan dalam pembelajaran IPAS. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di pendidikan dasar, termasuk di Madrasah Ibtidaiyah, masih menghadapi berbagai kendala. (Fadilah 2025) mengungkapkan bahwa rendahnya minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran IPAS sering kali disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif dan masih berorientasi pada ceramah. Akibatnya, siswa cenderung menghafal materi tanpa memahami keterkaitan konsep dengan kehidupan nyata. Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPAS.

MI Al Aziz sebagai lembaga pendidikan dasar Islam juga menghadapi permasalahan rendahnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPAS. Berdasarkan pengamatan awal, interaksi pembelajaran masih

didominasi oleh guru, sementara siswa relatif pasif dan kurang terlibat dalam diskusi kelas. Siswa jarang mengajukan pertanyaan dan cenderung menunggu instruksi guru dalam menyelesaikan tugas. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi belajar dan kurang berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengubah pola interaksi kelas menjadi lebih kolaboratif dan partisipatif. Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru di MI Al Aziz mulai menerapkan model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPAS. PBL dipilih karena dinilai mampu mendorong keterlibatan aktif siswa melalui pemecahan masalah yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui PBL, siswa dilibatkan dalam kerja kelompok, diskusi, dan presentasi hasil pemecahan masalah, sehingga mereka memiliki kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan berinteraksi secara aktif dengan teman sebaya. Peran guru dalam pembelajaran ini bergeser menjadi fasilitator yang memberikan arahan dan bimbingan sesuai kebutuhan siswa

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis penerapan model Problem Based Learning dan dampaknya terhadap partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPAS di MI Al Aziz. Penelitian ini bertujuan untuk

menggambarkan secara mendalam proses implementasi PBL, bentuk partisipasi siswa, peran guru sebagai fasilitator, serta dukungan institusional yang memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian tentang pembelajaran berbasis masalah di jenjang pendidikan dasar Islam. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi guru dan pengelola madrasah dalam mengembangkan pembelajaran IPAS yang aktif, kontekstual, dan bermakna, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan partisipasi siswa secara berkelanjutan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dan dampaknya terhadap partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di MI Al Aziz pada November 2025. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara mendalam dalam konteks alami kelas, khususnya dinamika interaksi antara guru, siswa, dan kepala sekolah dalam mengimplementasikan PBL (Handoko, Wijaya, and Lestari 2024).

Desain studi kasus digunakan untuk menangkap secara kontekstual proses pembelajaran dan perubahan perilaku belajar siswa selama penerapan PBL. Melalui desain ini,

peneliti dapat menganalisis hubungan antara strategi guru, keterlibatan siswa, dan peningkatan partisipasi aktif dalam kegiatan belajar yang berbasis masalah (Prasetyono 2025).

Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, termasuk interaksi antaranggota kelompok dan respons terhadap permasalahan yang disajikan. Wawancara mendalam dilakukan terhadap guru kelas, kepala sekolah, dan siswa untuk menggali pengalaman, persepsi, serta refleksi terhadap efektivitas penerapan PBL. Dokumentasi, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), catatan refleksi guru, foto kegiatan, serta hasil kerja siswa, digunakan sebagai data pendukung guna memverifikasi temuan observasi dan wawancara (Creswell and Poth 2016).

Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri, dengan bantuan panduan wawancara, lembar observasi, dan pedoman dokumentasi. Panduan wawancara disusun secara terbuka untuk memungkinkan eksplorasi makna dan pengalaman peserta didik. Lembar observasi difokuskan pada tiga indikator partisipasi aktif, yaitu frekuensi keterlibatan dalam diskusi, kualitas kolaborasi kelompok, serta kemampuan pemecahan masalah (Firdausi 2025).

Analisis data dilakukan dengan model analisis interaktif Miles,

Huberman, dan Saldaña, yang mencakup tiga tahapan utama: kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara simultan. Selama proses analisis, peneliti secara terus-menerus meninjau, menafsirkan, dan mengaitkan data antar sumber untuk memperoleh pemahaman yang utuh dan mendalam.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, peneliti melakukan perpanjangan waktu observasi dan member checking kepada informan untuk memastikan kesesuaian antara interpretasi peneliti dengan kondisi faktual di lapangan (Susanto and Jailani 2023).

### **C. Hasil Penelitian**

#### **3.1 Peningkatan Pemahaman Kognitif Siswa**

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) membantu siswa memahami konsep-konsep IPAS secara lebih mendalam. Siswa menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami karena dikaitkan dengan situasi nyata yang mereka alami sehari – hari.

Salah satu siswa mengatakan, *“Belajar dengan PBL lebih mudah dimengerti dan menyenangkan karena kami mencari solusi dari masalah yang ada.”* Observasi di kelas menunjukkan

bahwa sebagian besar siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi, saling bertukar ide, dan berusaha menemukan konsep melalui kegiatan pemecahan masalah bersama. Aktivitas eksploratif ini membuat siswa lebih mandiri dan percaya diri dalam menjelaskan konsep ilmiah. Pembelajaran yang sebelumnya pasif berubah menjadi proses aktif, reflektif, dan kolaboratif.

#### **3.2 Meningkatnya Motivasi dan Partisipasi Aktif**

Wawancara mendalam mengungkap bahwa siswa merasa lebih antusias belajar menggunakan PBL karena tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga berdiskusi, bekerja sama, dan memecahkan masalah nyata. Mereka merasa dihargai karena pendapat dan kontribusinya diakui dalam kelompok.

Hasil observasi memperlihatkan bahwa siswa aktif mengemukakan pendapat, saling memberi masukan, serta menunjukkan rasa tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok. Suasana belajar tampak lebih hidup dan bersemangat dibandingkan pembelajaran konvensional sebelumnya.

#### **3.3 Penguatan Kolaborasi dan Komunikasi**

Siswa menggambarkan pengalaman belajar kelompok dalam PBL sebagai proses yang menyenangkan dan menantang. Setiap anggota kelompok memiliki

peran tertentu, seperti pencatat, pencari ide, dan penyaji. Observasi menunjukkan bahwa diskusi berlangsung secara kooperatif dan produktif, dengan siswa saling mendengarkan dan menghargai pendapat satu sama lain. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan bila diperlukan, namun tetap memberi ruang luas bagi siswa untuk mengatur dinamika kelompok secara mandiri.

### **3.4 Peran Guru dan Dukungan Institusional**

Guru di MI Al Aziz berperan sebagai fasilitator dan mediator yang membantu siswa mengonstruksi pengetahuan melalui pertanyaan terbuka dan bimbingan reflektif. Guru menunjukkan kreativitas tinggi dalam menyesuaikan aktivitas dengan keterbatasan sarana. Kepala sekolah mendukung pelaksanaan PBL dengan memberikan ruang refleksi bagi guru serta mendorong kerja sama antar guru. Namun, ditemukan beberapa kendala utama seperti keterbatasan fasilitas digital, waktu pembelajaran yang singkat, serta kebutuhan pelatihan lanjutan agar guru lebih siap dalam menerapkan PBL secara optimal.

## **D. Pembahasan**

### **4.1 Integrasi Teoretis dan Empiris**

Temuan menunjukkan bahwa penerapan PBL di MI Al Aziz mendorong terbentuknya proses belajar yang bersifat konstruktif dan sosial. Siswa membangun

pengetahuan melalui interaksi dan pengalaman langsung, bukan sekadar menerima informasi dari guru. Hal ini sesuai dengan pandangan Vygotsky tentang konstruktivisme sosial, di mana pengetahuan berkembang melalui kolaborasi dan dukubgan guru sebagai *scaffolder*.

Penelitian ini memperkuat temuan (Famella et al. 2025) bahwa pembelajaran berbasis masalah menghubungkan pemahaman kognitif dengan konteks sosial-emosional siswa, terutama ketika masalah yang diangkat dekat dengan kehidupan nyata, seperti pengelolaan sampah atau konservasi air.

### **4.2 Hubungan antara Kognisi dan Motivasi Belajar**

Peningkatan motivasi yang diamati pada siswa sejalan dengan teori Self-Determination (SUKMA 2025) yang menekankan pentingnya otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial dalam memunculkan motivasi intrinsik. Dalam konteks ini, PBL memberikan ruang bagi siswa untuk menentukan cara belajar, berkolaborasi, dan memecahkan masalah, sehingga mereka merasa memiliki kendali terhadap proses pembelajaran. Hal serupa juga ditemukan oleh (Fuadah 2025), yang menunjukkan bahwa keterlibatan sosial dalam PBL memperkuat rasa tanggung jawab dan komitmen siswa terhadap tugas kelompok.

### **4.3 Kolaborasi dan Komunikasi sebagai Inti PBL**

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa PBL menumbuhkan kemampuan komunikasi horizontal dan kolaborasi produktif antar siswa. Dinamika ini mendukung konsep *learning community*, di mana siswa saling belajar dan membangun makna secara kolektif. Temuan ini konsisten dengan (Nursela, Fatmawati, and Mumpuni 2025) yang menegaskan bahwa kolaborasi dalam PBL meningkatkan kepercayaan diri serta kemampuan mengartikulasikan ide secara lisan. Di MI Al Aziz, interaksi yang setara antar siswa juga mencerminkan nilai-nilai sosial dan spiritual madrasah, seperti kerja sama, empati, dan saling menghargai.

#### **4.4 Peran Guru dan Dukungan Institusional.**

Guru berperan sebagai agen perubahan (*agent of change*) yang menjembatani teori PBL dengan praktik di kelas. Mereka merancang pembelajaran yang kontekstual dan reflektif meski menghadapi keterbatasan fasilitas. Hasil ini sejalan dengan (Aditya et al. 2025) yang menegaskan bahwa keberhasilan inovasi pembelajaran sangat dipengaruhi oleh dukungan kelembagaan. (Wati and Nurhasannah 2024) juga menekankan pentingnya pelatihan berkelanjutan dan penguatan kompetensi digital bagi guru. Dukungan institusional perlu diarahkan pada tiga aspek:

1. Pengembangan profesional guru berbasis refleksi,

2. Penyediaan sarana sederhana namun fungsional,
3. Pembentukan budaya sekolah yang mendukung inovasi pedagogis.

#### **4.5 Implikasi Teoritis dan Praktis**

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat gagasan bahwa PBL bukan hanya pendekatan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga membangun motivasi dan kompetensi sosial siswa secara terpadu. Secara praktis, hasil penelitian merekomendasikan agar guru MI AL Aziz mengintegrasikan konteks lokal ke dalam masalah pembelajaran dan memperkuat kegiatan reflektif setelah PBL berlangsung. Sekolah juga disarankan untuk menyediakan forum kolaboratif antar guru serta dukungan kelembagaan agar inovasi pembelajaran dapat berkelanjutan.

#### **D. Kesimpulan**

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di MI Al Aziz terbukti efektif meningkatkan pemahaman konseptual, motivasi, serta partisipasi aktif siswa. Melalui kegiatan pemecahan masalah yang kontekstual, siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan komunikatif yang lebih baik. Guru berperan sebagai fasilitator yang kreatif dan reflektif, sementara dukungan institusional madrasah turut menentukan

keberhasilan pelaksanaan PBL. Secara keseluruhan, PBL tidak hanya memperkaya kualitas proses belajar, tetapi juga menumbuhkan budaya pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan sesuai dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

### **SARAN**

Guru MI AL Aziz disarankan untuk terus mengembangkan kemampuan dalam merancang skenario pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan siswa serta mengintegrasikan kegiatan refleksi untuk memperkuat kesadaran metakognitif. Pihak sekolah dan lembaga pendidikan perlu menyediakan pelatihan berkelanjutan, memperkuat kolaborasi antarguru, dan melengkapi sarana pembelajaran yang mendukung inovasi. Penelitian selanjutnya disarankan mengeksplorasi penerapan PBL pada mata pelajaran lain atau mengombinasikannya dengan model lain seperti *Project Based Learning*. Selain itu, pembuat kebijakan madrasah diharapkan mendorong integrasi PBL dalam kurikulum dan memberikan dukungan sumber daya guna memperkuat praktik pembelajaran aktif di madrasah.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Aditya, Mokhamad Ilham Mushlih, Suse Lamtiar, Risqi Wahyu Jati Utama, Khairun Anisa, and Ni Putu Sita Perwitasari. 2025. "Strategi Inovasi Pendidikan Di Era Digital: Analisis Kualitatif Faktor Penghambat Dan

Pendukung Di Lingkungan Kampus Politeknik Penerbangan Indonesia Curug." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10(02):473–82.

Creswell, John W., and Cheryl N. Poth. 2016. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches*. Sage publications.

Fadilah, Ulfa Nur. 2025. "Strategi Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas III Di SD Negeri 8 Metro Utara."

Fajra, Rabina Rabina, Ahmad Syachruraji, and Siti Rokmanah. 2023. "Metode Pembelajaran Aktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Dunia Pendidikan* 4(1):122–29.

Famella, Shelvie, Adolf Bastian, Miftahul Jannah Koto, Eko Wahyudi, Lizawati Lizawati, Edi Prayitno, Iin Farlina, Rafika Rafika, Dewi Marlina, and Agus Wahyono. 2025. *Pengembangan Kurikulum Terintegrasi Kearifan Lokal*. CV. Gita Lentera.

Firdausi, Yasmin Salma. 2025. "Penggunaan Kitab Jazari Dalam Pembelajaran Membaca Al-Qur'an Santri Kelas 1 Aliyyah Pondok Pesantren Ar-Robbani Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2024/2025."

Fuadah, Lutfi. 2025. "Penerapan Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Critical Thinking Skill Siswa Pada Mata Pelajaran PAI SMP IT Insan Mulia Lampung Timur."

Handoko, Yudo, Hansein Arif Wijaya, and Agus Lestari. 2024. *Metode*

- Penelitian Kualitatif Panduan Praktis Untuk Penelitian Administrasi Pendidikan.* PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Nursela, Resa Vilonia, Umi Fatmawati, and Kistantia Elok Mumpuni. 2025. "Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantu Talkshow Terhadap Komunikasi Lisan Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan." Pp. 115–21 in *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*. Vol. 22.
- Prasetyono, Hendro. 2025. "Eksplorasi Persepsi Guru Dan Siswa Terhadap Implementasi PBL Dalam Evaluasi Pembelajaran IPA Di SMPN 2 Pasawahan Kabupaten Purwakarta (Studi Wawancara Mendalam Tentang Tantangan Dan Keunggulan Penerapan PBL)." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10(04):317–48.
- Siswanto, Eko, Wardani Rahayu, and Meiliasari Meiliasari. 2025. "Optimalisasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Implementasi Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Systematic Literature Review." *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 9(1):181–95.
- SUKMA, HAFIKA MAULUDIA. 2025. "Structural Equation Modelling (Sem) Untuk Analisis Pengaruh Diterminasi Diri Dan Kemandirian Belajar (Autonomos) Terhadap Motivasi Interna Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu."
- Susanto, Dedi, and M. Syahrani Jailani. 2023. "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah." *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora* 1(1):53–61.
- Wati, Sanita, and Nurhasannah Nurhasannah. 2024. "Penguatan Kompetensi Guru Dalam Menghadapi Era Digital." *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian* 10(2):149–55.
- Zakarina, Uznul, Avelya Deysi Ramadya, Rahmawati Sudai, and Agusrianto Pattipeillohi. 2024. "Integrasi Mata Pelajaran IPA Dan IPS Dalam Kurikulum Merdeka Dalam Upaya Penguatan Literasi Sains Dan Sosial Di Sekolah Dasar." *Damhil Education Journal* 4(1):50–56.