

Peningkatan Literasi dan Numerasi Siswa Sekolah Dasar melalui Pendekatan berbasis Proyek di SD IT Hidayatullah

Eka Ima Mirawati^{1*}, Akbar Al Masjid², Pardimin³
^{1,2,3} Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 19-11-2025

Disetujui: 31-12-2025

Diterbitkan: 31-12-2025

Kata kunci:

Literasi,
numerasi,
pembelajaran berbasis proyek,
tindakan kelas

ABSTRAK

Abstract: By using a project-based method, this classroom action research seeks to ascertain if sixth-grade students at SD IT Hidayatullah have improved their literacy and numeracy abilities. Three cycles of preparation, action execution, observation, and reflection encompass the research. 28 sixth graders in the even semester of the 2024–2025 school year served as the research subjects. Teacher interviews, project performance evaluations, and observations were used to gather data. The findings demonstrate how project-based learning can improve students' active participation, comprehension of texts, and practical application of numeracy principles. The average literacy and numeracy scores in the first cycle were 72.8 and 70.4, respectively; in the second cycle, they increased to 86.2 and 83.7. In cycle III there was a significant increase in literacy, increasing to 100 and numeracy 98.8. This increase demonstrates the effectiveness of the project approach as a contextual and meaningful learning strategy

Abstrak: Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas VI SD IT Hidayatullah melalui penerapan pendekatan berbasis proyek. Perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi merupakan fase-fase dari tiga siklus pembelajaran. 28 siswa kelas enam pada semester genap tahun ajaran 2024–2025 menjadi subjek penelitian. Wawancara guru, evaluasi kinerja proyek, dan observasi digunakan untuk mengumpulkan data. Temuan penelitian menunjukkan bagaimana pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, pemahaman teks, dan penerapan praktis prinsip-prinsip numerasi. Pada siklus I rata-rata pencapaian literasi sebesar 72,8 dan numerasi 70,4, meningkat menjadi 86,2 dan 83,7 pada siklus II. Pada siklus III terjadi peningkatan yang signifikan literasi meningkat menjadi 100 dan numerasi 98,8. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas pendekatan proyek sebagai strategi pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.

Alamat Korespondensi:

Eka Ima Mirawati

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

E-mail: imamirawati86@gmail.com

PENDAHULUAN

Salah satu pilar utama pertumbuhan nasional adalah pendidikan, menjadi bagian pokok dalam menunggulkan sumber daya manusia. Pendidikan dasar merupakan landasan bagi pertumbuhan dan kemampuan kognitif siswa di Indonesia. Siswa harus memiliki keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan literasi dasar, kompetensi, dan karakter untuk menghadapi tantangan masyarakat yang terus berubah, agar menjadi lebih kompetitif sebagai warga dunia. Melalui membaca dan menulis, matematika, memahami fakta ilmiah, menerapkan kemampuan ini dalam kehidupan, mengembangkan kesadaran dan keterampilan finansial, serta menumbuhkan rasa menjadi warga negara dan dunia yang berbudaya, siswa harus meningkatkan keterampilan hidup mereka (Ghozali et al., 2024).

Kemampuan siswa untuk memahami dan menerapkan operasi matematika dan konsep bilangan dalam kehidupan sehari-hari disebut literasi numerasi. Siswa yang melek numerasi lebih mampu berpikir kritis serta memahami ide-ide matematika dan memecahkan masalah dalam situasi sosial dan ekonomi. Literasi numerasi, dengan demikian, adalah kemampuan untuk: (a) menguraikan data yang disajikan dalam berbagai format (seperti grafik, bagan, tabel, dll.) dan (b) menerapkan berbagai simbol dan angka matematika dasar untuk mengatasi masalah praktis dalam berbagai situasi sehari-hari dan (c) memanfaatkan interpretasi temuan untuk membuat perkiraan dan pilihan (Han et al., 2017). Keterampilan literasi dan numerasi merupakan fondasi penting bagi keberhasilan belajar siswa di semua mata pelajaran. Kurikulum Merdeka menempatkan kedua kemampuan ini sebagai bagian dari kompetensi dasar Profil Pelajar Pancasila (Kemendikbudristek, 2022). Namun, berbagai hasil asesmen nasional menunjukkan bahwa sebagian siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan memahami teks dan menerapkan konsep numerasi dalam kehidupan sehari-hari (Cahyani et al., 2024). Di sekolah dasar, literasi numerasi digunakan sebagai teknik untuk membantu anak-anak bersiap menghadapi tantangan di masa depan. Kemampuan ini memungkinkan siswa untuk merencanakan dan mengelola sumber daya secara efisien serta membantu mereka membuat keputusan yang tepat berdasarkan data dan informasi yang mereka miliki.

Berdasarkan observasi awal pada siswa kelas VI SD IT Hidayatullah menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa masih kurang. Terbukti beberapa siswa tetap kesulitan bahkan setelah peneliti meminta mereka bergiliran membaca dan menulis. Sejumlah siswa tidak mampu mendiktekan apa yang dibacakan guru dari buku. Dan masih ditemukan sejumlah siswa yang belum bisa membedakan bilangan pecahan dan belum mampu menghitung dengan benar karena menganggap matematika merupakan Pelajaran yang menakutkan. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran guru yang masih monoton dan kurangnya ketrampilan serta motivasi guru dalam menyampaikan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Umar & Widodo (2022), yang menyebutkan bahwa sebagian besar siswa masih kurang dalam kemampuan literasi dan numerasi fundamental, yang merupakan indikasi rendahnya bakat akademik mereka. Menurut penelitian Hidayati et al., (2024), penyebab internal yang paling banyak menyebabkan rendahnya kemampuan literasi dan numerasi anak sekolah dasar adalah: kurangnya keinginan untuk belajar, kecerdasan, dan keinginan belajar, serta faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa seperti kurangnya sarana dan prasarana, lingkungan, dan kompetensi guru.

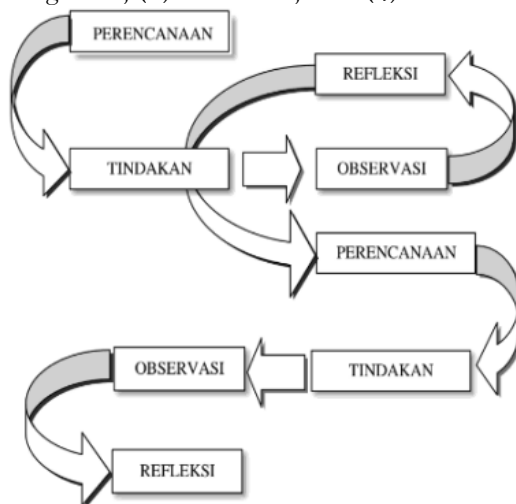
Berdasarkan uraian di atas, diperlukan model dan strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran siswa. Salah satu strategi pengajaran yang menekankan kebutuhan siswa adalah pembelajaran berbasis proyek. Antusiasme dan minat belajar siswa dapat tumbuh sebagai hasil dari pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) diyakini dapat meningkatkan kemampuan membaca dan berhitung karena memberikan siswa kesempatan untuk belajar melalui pengalaman langsung. PjBL menekankan kerja sama tim, pemecahan masalah, dan refleksi terhadap hasil kerja (Maisyarah & Lena, 2024). Siswa dapat mempelajari bagaimana konsep, prinsip, metode, dan matematika diterapkan secara kohesif untuk menciptakan sistem, proses, dan produk yang meningkatkan keberadaan manusia melalui pembelajaran berbasis proyek (Nurohman et al., 2024).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ghozali et al., 2024), menunjukkan bahwa penerapan model PBL pada Siklus II menghasilkan hasil yang jauh lebih unggul. Hal ini menggambarkan bagaimana Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) memberi siswa kesempatan untuk mengerjakan proyek secara langsung yang menuntut penerapan konsep matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk mengukur luas dan keliling. Sejalan dengan penelitian Nurhayati et al., (2024), bahwa penggunaan pendekatan berbasis proyek untuk secara aktif melibatkan siswa dalam menghadapi situasi dunia nyata, yang membangun pengetahuan mendalam dan kecintaan belajar, peningkatan keterampilan membaca dan matematika siswa sekolah dasar sangat berhasil. Selain metodologi penelitian, tujuan dan sasaran penelitian ini juga yang membuatnya inovatif dibandingkan penelitian sebelumnya. Selanjutnya, penelitian ini akan memperluas pembahasan mengenai peningkatan kemampuan literasi dan numerasi yang dicapai. Dengan demikian, penelitian

bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan literasi dan numerasi siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis proyek.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam metode penelitian deskriptif kualitatif, yang digunakan untuk mempelajari objek-objek alami. Tujuannya adalah mendeskripsikan, menjelaskan, dan menganalisis data secara menyeluruh (Sugiyono, 2019). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam tiga siklus dengan menggunakan paradigma Kemmis dan McTaggart. Setiap siklus terdiri dari empat tahap: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan kegiatan, (3) observasi, dan (4) refleksi.



Gambar 1. Skema Penelitian Tindakan Kelas menurut Stephen Kemmis dan Mc. Taggart

Subjek penelitian adalah siswa kelas VI yang berjumlah 28 orang, yang dilaksanakan di SD IT Hidayatullah pada semester genap tahun ajaran 2024-2025. Adapun Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi aktivitas siswa selama pembelajaran, tes kinerja proyek untuk mengukur hasil literasi dan numerasi, dan wawancara guru untuk memperoleh informasi reflektif. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menghitung peningkatan nilai rata-rata serta mendeskripsikan perubahan perilaku belajar siswa dari siklus I ke siklus II dan siklus ke III.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, siswa tidak memiliki antusias dalam pembelajaran sehingga kemampuan literasi dan numerasi kurang. Dengan demikian, dilakukan praktik pembelajaran dengan model pembelajaran proyek yang dimaksudkan agar membangun semangat dan motivasi siswa, sehingga kemampuan literasi dan numerasi meningkat.

Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dimulai dengan topik “Merancang Pasar Mini Sekolahku”. Siswa membaca teks informasi tentang kegiatan jual beli dan menghitung harga, diskon, serta keuntungan sederhana. Hasil wawancara bersama guru menunjukkan bahwa: “Sebagian siswa antusias, namun masih ditemukan siswa yang ngobrol sendiri dan terlihat malas”. Hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa:

Tabel 1. Data Observasi Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus 1

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1.	Antusias siswa dalam mendengar pemaparan guru	3
2.	Ketelitian siswa dalam menganalisis masalah	3
4.	Kekompakan siswa dalam diskusi kelompok pembuatan proyek	3
3.	Antusias siswa dalam mengerjakan proyek	2
5.	Kemampuan siswa dalam memaparkan hasil proyek	2
6.	Ketepatan siswa dalam menyampaikan saran dan pendapat bagi proyek kelompok lain	2
Jumlah		15
Presentase Skor		62%

Keterangan: 1) Kurang 2) Cukup 3) Baik 4) Baik Sekali

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek pada siklus pertama ini terdapat peningkatan keaktifan siswa dengan kriteria skor cukup yakni 62%, sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Adapun evaluasi dapat ditunjukkan dengan:

Tabel 2. Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Siklus 1					
Ketuntasan Belajar		Nilai		Nilai Rata-Rata	
Tuntas	Tidak Tuntas	Tertinggi	Terendah	Literasi	Numerasi
17	11	85	63	72,8	70,4

Nilai KKM pada SDIT Hidayatullah yakni 75. Dalam tabel 2 menunjukkan rata-rata nilai literasi 72,8 dan numerasi 70,4. Nilai ketuntasan mencapai 60% terdapat 17 siswa tuntas dan 11 siswa tidak tuntas. Beberapa siswa masih kurang aktif berdiskusi dan kesulitan mengaitkan teks bacaan dengan perhitungan.

Pada siklus 1, pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dimulai dengan topik “Merancang Pasar Mini Sekolahku”. Siswa membaca teks informasi tentang kegiatan jual beli dan menghitung harga, diskon, serta keuntungan sederhana. Dalam siklus 1 ini ketuntasan meningkat pada skor 62%. Kemampuan literasi dan numerasi juga menunjukkan angka cukup. Namun, masih ditemukan siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran karena pembelajaran yang diawali dengan membaca. Kegiatan membaca membosankan karena strategi pengajaran yang repetitif dan minimnya interaksi. Pendekatan presentasi biasanya merupakan satu-satunya strategi pengajaran yang digunakan oleh instruktur. Siswa tidak akan memahami materi jika mereka tidak memahami penjelasan guru (Anjani & Mulyanti, 2024).

Siklus II

Perbaikan dilakukan dengan memperjelas instruksi proyek dan memberikan panduan refleksi mandiri. Siswa mulai lebih aktif bekerja sama dan mampu mempresentasikan hasil dengan percaya diri. Adapun guru pengajar menyampaikan bahwa: “Dalam siklus 2 ini, keaktifan siswa sudah merata. Siswa juga sudah mampu menyampaikan pendapat dengan bahasa yang baik”. Hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa:

Tabel 3. Data Observasi Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus 2

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1.	Antusias siswa dalam mendengar pemaparan guru	4
2.	Ketelitian siswa dalam menganalisis masalah	4
4.	Kekompakan siswa dalam diskusi kelompok pembuatan proyek	4
3.	Antusias siswa dalam mengerjakan proyek	4
5.	Kemampuan siswa dalam memaparkan hasil proyek	3
6.	Ketepatan siswa dalam menyampaikan saran dan pendapat bagi proyek kelompok lain	3
Jumlah		22
Presentase Skor		91%

Keterangan: 1) Kurang 2) Cukup 3) Baik 4) Baik Sekali

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek pada siklus kedua ini terdapat peningkatan keaktifan siswa dengan kriteria skor sangat baik yakni 91%, sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan memenuhi keberhasilan tujuan pembelajaran. Adapun evaluasi dapat ditunjukkan dengan:

Tabel 4. Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 2

Siklus 2					
Ketuntasan Belajar		Nilai		Nilai Rata-Rata	
Tuntas	Tidak Tuntas	Tertinggi	Terendah	Literasi	Numerasi
28	-	93	82	86,2	83,7

Nilai KKM pada SDIT Hidayatullah yakni 75. Dalam tabel 4 menunjukkan rata-rata nilai literasi meningkat menjadi 86,2 dan numerasi 83,74. Nilai ketuntasan mencapai 100% dengan semua siswa tuntas. Siswa telah aktif berdiskusi dan mampu mengaitkan teks bacaan dengan perhitungan.

Pada siklus 2, perbaikan dilakukan dengan memperjelas instruksi proyek dan memberikan panduan refleksi mandiri. Untuk membantu siswa mengatasi masalah, peran guru sebagai fasilitator perlu ditingkatkan. Selama diskusi proyek, siswa tampak lebih terlibat dan bersemangat. Selain itu, skor penyelesaian mencapai 100%. Skor penyelesaian meningkat sebesar 38% antara Siklus I dan Siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa setiap siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Secara keseluruhan, temuan Siklus II menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan pemahaman aritmatika dan literasi numerasi siswa.

Siklus III

Perbaikan dilakukan dengan menyampaikan materi dan menampilkan proyek dalam powerpoint. Siswa lebih aktif bekerja sama dan mampu mempresentasikan hasil dengan percaya diri. Adapun guru pengajar menyampaikan bahwa: "Dalam siklus 3 ini, keaktifan siswa semakin tinggi. Siswa mampu menyampaikan pendapat dengan bahasa yang baik dan percaya diri". Hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa:

Tabel 5. Data Observasi Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus 3

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1.	Antusias siswa dalam mendengar pemaparan guru	4
2.	Ketelitian siswa dalam menganalisis masalah	4
4.	Kekompakan siswa dalam diskusi kelompok pembuatan proyek	4
3.	Antusias siswa dalam mengerjakan proyek	4
5.	Kemampuan siswa dalam memaparkan hasil proyek	4
6.	Ketepatan siswa dalam menyampaikan saran dan pendapat bagi proyek kelompok lain	4
Jumlah		24
Presentase Skor		100%

Keterangan: 1) Kurang 2) Cukup 3) Baik 4) Baik Sekali

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek pada siklus ketiga ini terdapat peningkatan keaktifan siswa dengan kriteria skor sempurna yakni 100%, sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan memenuhi keberhasilan tujuan pembelajaran dengan sempurna. Adapun evaluasi dapat ditunjukkan dengan:

Tabel 6. Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 3

Siklus 3					
Ketuntasan Belajar		Nilai		Nilai Rata-Rata	
Tuntas	Tidak Tuntas	Tertinggi	Terendah	Literasi	Numerasi
28	-	100	98	100	98,8

Nilai KKM pada SDIT Hidayatullah yakni 75. Dalam tabel 6 menunjukkan rata-rata nilai literasi meningkat menjadi 100 dan numerasi 98,8. Nilai ketuntasan mencapai 100% dengan semua siswa

tuntas. Siswa telah aktif berdiskusi dan mampu dengan lancarmengaitkan teks bacaan dengan perhitungan.

Pada siklus 3, penyempurnaan dilakukan dengan penyampaian materi dan proyek ditampilkan dalam powerpoint. Melalui visualisasi, pembelajaran berfungsi untuk menyederhanakan dan meningkatkan pemahaman siswa tentang topik yang kompleks. Guru dan siswa dapat menggunakan Microsoft PowerPoint untuk menghasilkan suasana kelas yang menghibur dan mudah dipahami dengan beragam teks, gambar, dan animasi. Hal ini menggambarkan bagaimana pendekatan kontekstual dan kooperatif dapat memaksimalkan pemahaman matematika siswa dan mempersiapkan mereka untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi praktis.

Minat belajar siswa meningkat pesat berkat penggunaan sumber belajar interaktif, terutama PowerPoint interaktif. Ketika siswa merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, materi yang sebelumnya membosankan menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Hal ini berkat gambar yang menarik, elemen interaktif, dan navigasi yang memudahkan siswa memahami materi pelajaran. Materi pembelajaran interaktif telah terbukti meningkatkan minat belajar siswa dan membantu mereka memahami ide-ide abstrak dalam materi Pelajaran (Rosyada et al., 2025). Peningkatan ini sejalan dengan hasil penelitian Panjaitan et al., (2024), yang mengklaim bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca dan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Dikuatkan oleh kesimpulan Permatasari et al., (2025), bahwa pembelajaran kontekstual berbasis proyek dapat menumbuhkan numerasi fungsional yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Secara keseluruhan, pendekatan proyek memungkinkan siswa belajar secara bermakna karena mereka mengalami, mengonstruksi, dan mengomunikasikan pengetahuan (Johnson et al., 2020).

SIMPULAN

Penerapan pendekatan berbasis proyek dalam pembelajaran di SD IT Hidayatullah terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan mampu menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata. Guru disarankan untuk terus mengembangkan variasi proyek kontekstual dan kolaboratif, sedangkan sekolah dapat menjadikan pendekatan ini sebagai bagian dari program peningkatan literasi dan numerasi berkelanjutan.

REFERENSI

- Anjani, H. N., & Mulyanti, S. (2024). Analisis Kejenuhan Belajar Siswa Kelas V Dan Vi Padasekolahdasar SD Negeri 43 Jambi. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 1069–1079.
- Cahyani, T. N., Unaenah, E., & Oktrifianty, E. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Dan Numerasi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03), 2001–2014. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17029>
- Ghozali, S., Fanindra, A. P., Putri, A., Sakinah, A. N., & Nur, A. (2024). Model PBL Upaya Meningkatkan Literasi Numerasi Melalui Pengukuran Luas , Keliling pada Siswa. *IJoEd: Indonesian Journal on Education*, 1(2), 136–143.
- Han, W., Dewayani, S., Nento, M., Akbari, Q. S., Hnaifah, N., Susanto, D., Pandora, P., & Miftahussuuri. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi* (Vol. 8, Issue 9). Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.
- Hidayati, A., Sholeh, M., Fitriani, D., Isratulhasanah, P., Marwiyah, S., Rizkia, N. P., Fitria, D., & Sembiring, A. (2024). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(April), 75–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.381>
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2020). Cooperative Learning : Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3), 85–118.

- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka dan Penguatan Literasi Numerasi*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Maisyarah, & Lena, M. S. (2024). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *EJurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3). <https://doi.org/10.24036/e-jipsd.v10i3.12132>
- Nurhayati, L., Djoehaeni, H., Mariyana, R., & Rahaju, I. (2024). Pagaruh Project Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 7(2), 616–625. <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i2.645>
- Nurohman, Adiasuty, N., & Kartini. (2024). Best Practice Meningkatkan Literasi Numerasi Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek. *JGURUKU: Jurnal Penelitian Guru*, 1(2), 581–587. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/jguruku.v2i2>
- Panjaitan, E., Pradwita, F. A., Hapukh, K., Sitompul, R. M. B., Rambe, T., Hany, D., Sitepu, F., Binjai, B., & Info, A. (2024). The Implementation of Project Based Learning to Improve Students' Numeracy at SDN 028227 Binjai Selatan. *Linguistik Terapan*, 21(3), 136–146. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/lt.v21i3.64888>
- Permatasari, S. J., Husain, I. A., & Parisu, C. Z. L. (2025). Peran Model Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Mendorong Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal E-MAS (Edukasi Dan Pembelajaran Anak Usia Dini)*, 1(1), 51–61.
- Rosyada, A., Rizky, D. M., Nita, Y., Islam, U., & Rahmat, R. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT TERHADAP MINAT SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPAS SD. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(6), 1–14. <https://doi.org/10.62281>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Umar, & Widodo, A. (2022). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Akademik Siswa Sekolah Dasar di Daerah Pinggiran. *Jurnal Educatio*, 8(2), 458–465. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.2131>