



KEEFEKTIFAN MODEL PROBLEM-BASED LEARNING BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS NARASI SISWA SEKOLAH DASAR

Balinda Nariswati ¹, Bahauddin Azmy ²

¹² Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Jl. Dukuh Menanggal XII, Dukuh Menanggal, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur 60234
E-mail: bnariswati@gmail.com

Corresponding Author:

Balinda Nariswati

Submit: 6 Agustus 2026

Revisi: 15 September 2026

Approve: 15 September 2026

Pengutipan: Nariswati, B., & Azmy, B. (2026). Keefektifan Model Problem-Based Learning Berbantuan Video Animasi terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar. *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 69-80, 10.15408/elementar.v6i1.53478

Permalink: doi: 10.15408/elementar.v6i1.52801

Abstract

Narrative writing remains one of the most challenging language skills for elementary school students, while empirical evidence regarding the combined implementation of Problem-Based Learning (PBL) and animated videos remains limited. This study examined whether students who learned through PBL assisted by animated videos differed significantly in narrative writing performance from those who received direct instruction. A quantitative approach using a quasi-experimental posttest-only control group design was employed. The participants consisted of 55 fifth-grade students from SDN Rungkut Menanggal 1/582 Surabaya, including 28 students in the experimental class and 27 students in the control class. Data were collected through a narrative writing performance test and analyzed using an independent-samples t-test after the assumptions of normality and homogeneity had been satisfied. The experimental class obtained a higher mean score (47.61) than the control class (39.93); however, the difference was not statistically significant, $t(53) = 1.665$, $p = .102$. These findings indicate that PBL assisted by animated videos did not produce a statistically significant difference in students' narrative writing performance under the conditions of this study. These findings suggest that the effectiveness of PBL assisted by animated videos may depend on instructional duration and implementation conditions in elementary school classrooms.

Keywords: Problem-Based Learning, Animated Video, Narrative Writing, Elementary School.

PENDAHULUAN

Keterampilan menulis narasi merupakan salah satu kompetensi berbahasa produktif yang penting dikuasai siswa sekolah dasar sebagai bagian dari penguatan literasi dalam Kurikulum Merdeka. Melalui kegiatan menulis narasi, siswa belajar mengorganisasi gagasan, pengalaman, dan imajinasi ke dalam struktur cerita yang logis dan runtut. Selain kemampuan mengembangkan gagasan, keterampilan menulis juga menuntut ketepatan penggunaan kaidah bahasa dalam tulisan. Rizliana & Fauzan (2024) menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesalahan dalam penggunaan huruf kapital dan tanda baca pada tulisan mereka. Namun, hasil observasi awal di SDN Rungkut Menanggal 1/582 Surabaya menunjukkan bahwa keterampilan menulis narasi siswa kelas V masih tergolong rendah. Siswa masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan ide, menyusun alur cerita secara runtut, serta menggunakan bahasa yang tepat dalam tulisan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan gagasan dan menyusunnya ke dalam bentuk narasi secara lebih terarah.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model *Problem-Based Learning* (PBL). Model ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui penyelesaian masalah yang kontekstual sehingga dapat mendorong kemampuan berpikir, mengembangkan ide, dan menyusun solusi yang dapat dituangkan dalam bentuk narasi. Penerapan PBL dapat didukung oleh penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran yang menyajikan unsur visual dan audio secara terpadu. Media video animasi dapat membantu siswa memahami unsur-unsur narasi, seperti tokoh, alur, latar, dan konflik, melalui penyajian yang lebih konkret sehingga mendukung proses pengembangan ide cerita.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media video animasi dan model *Problem-Based Learning* (PBL) memiliki potensi dalam mendukung pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar. Muna et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan video animasi berbasis Animaker pada pembelajaran teks narasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Idrus & Saharullah (2025) juga menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi dapat membantu meningkatkan keterampilan

menulis karangan narasi siswa kelas V. Deminda & Ahmad (2022) menunjukkan bahwa penggunaan film animasi juga dapat mendukung keterampilan menulis narasi siswa sekolah dasar. Di sisi lain, Ilyas et al. (2024) menunjukkan bahwa PBL berbantuan media gambar berseri dapat meningkatkan keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas IV. Binasdevi et al. (2022) juga menemukan bahwa PBL berorientasi literasi lingkungan memberikan perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan menulis narasi siswa kelas V dibandingkan pembelajaran konvensional, sedangkan Khasanah et al. (2024) menunjukkan bahwa PBL berbantuan video animasi memberikan hasil positif dalam pembelajaran siswa kelas III. Temuan tersebut menunjukkan bahwa PBL dan video animasi telah memberikan hasil positif ketika digunakan dalam konteks pembelajaran yang berbeda. Namun, belum diketahui apakah integrasi PBL berbantuan video animasi secara khusus dapat menghasilkan perbedaan yang signifikan pada keterampilan menulis narasi siswa sekolah dasar dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Oleh karena itu, penelitian ini menguji penerapan PBL berbantuan video animasi terhadap keterampilan menulis narasi siswa kelas V sekolah dasar menggunakan desain quasi-experimental posttest-only control group.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan model *Problem-Based Learning* berbantuan video animasi terhadap keterampilan menulis narasi siswa kelas V sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi-experimental design) berbentuk nonequivalent posttest-only control group design. Desain penelitian terdiri atas kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan (X) berupa model *Problem-Based Learning* berbantuan video animasi dan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran langsung, kemudian kedua kelompok diberikan posttest (O) untuk mengukur keterampilan menulis narasi. Secara skematis, desain penelitian dapat dituliskan sebagai berikut:

Tabel 1. *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O ₁
Kontrol	-	O ₂

Keterangan:

- X : Model PBL berbantuan video animasi
- O₁ : Hasil *Posttest* Kelompok Eksperimen
- O₂ : Hasil *Posttest* Kelompok Kontrol

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Rungkut Menanggal 1/582 Surabaya yang terdiri atas empat kelas paralel dengan jumlah 112 siswa. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan nilai rapor semester sebelumnya dan rekomendasi guru kelas mengenai karakteristik akademik siswa. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kelas V-C ditetapkan sebagai kelompok eksperimen yang terdiri atas 28 siswa dan memperoleh pembelajaran menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi, sedangkan kelas V-D ditetapkan sebagai kelompok kontrol yang terdiri atas 27 siswa dan memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung (direct instruction). Pemilihan kelas yang telah terbentuk secara alami menyebabkan penelitian ini tidak menggunakan random assignment, sehingga perbedaan karakteristik awal antarkelompok tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan sebagai keterbatasan desain.

Data penelitian berupa skor posttest keterampilan menulis narasi yang diperoleh dari siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data dikumpulkan menggunakan tes kinerja menulis narasi dengan tema “Menolak Perundungan di Sekolah”. Siswa diminta menulis teks narasi yang kemudian dinilai menggunakan rubrik yang mencakup lima aspek, yaitu alur, latar, ejaan dan tanda baca, pilihan kata (diksi), serta kesesuaian judul dengan isi. Setiap aspek memiliki skor maksimum 20 sehingga skor total maksimum adalah 100. Instrumen tes menulis narasi divalidasi melalui expert judgment oleh tiga validator yang terdiri atas satu dosen bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan dua guru kelas V. Validasi mencakup aspek kelayakan isi serta tata bahasa dan kalimat. Hasil validasi menunjukkan skor keseluruhan 95 dari skor maksimum 96, dengan

persentase kelayakan sebesar 98,96%. Penskoran hasil tulisan siswa dilakukan oleh satu penilai berdasarkan indikator dan kriteria yang telah ditetapkan dalam rubrik. Oleh karena itu, reliabilitas antarpenilai (*inter-rater reliability*) tidak dihitung dalam penelitian ini.

Data dianalisis menggunakan statistik inferensial parametrik. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* untuk memastikan kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Katsileros et al., 2024). Setelah data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas pada taraf signifikansi 5%, perbedaan rata-rata skor posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan *Independent Samples t-test* dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 27.

Selain pengujian signifikansi, analisis *effect size* dilakukan untuk mengetahui besarnya perbedaan skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil perhitungan menunjukkan nilai Cohen's d sebesar 0,45 yang termasuk dalam kategori efek sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan video animasi menghasilkan perbedaan skor dengan besaran efek sedang dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun, karena hasil uji signifikansi menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik, temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan yang diperoleh belum cukup kuat untuk menyatakan adanya pengaruh yang signifikan. Dengan demikian, nilai Cohen's d sebesar 0,45 menunjukkan bahwa perbedaan skor antara kedua kelompok berada pada kategori efek sedang, meskipun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi terhadap keterampilan menulis narasi siswa kelas V SDN Rungkut Menanggal 1/582 Surabaya. Data penelitian diperoleh melalui tes kinerja menulis narasi yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan pembelajaran selesai dilaksanakan.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan video animasi terdiri atas 28 siswa dengan nilai rata-rata sebesar 47,61, sedangkan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung terdiri atas 27 siswa dengan nilai rata-rata sebesar 39,93. Deskripsi hasil posttest kedua kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Skor Posttest

Kelompok	N	Rata-rata
Eksperimen	28	47,61
Kontrol	27	39,93

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat analisis statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kelompok eksperimen sebesar 0,216 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,482, sehingga kedua kelompok memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data kedua kelompok berdistribusi normal. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Kelompok	Shapiro-Wilk	Sig.
Eksperimen	0,951	0,216
Kontrol	0,973	0,482

Uji homogenitas varians dilakukan menggunakan Levene's Test. Hasil pengujian menunjukkan nilai Levene Statistic sebesar 0,011 dengan nilai signifikansi 0,916, sehingga varians kedua kelompok dinyatakan homogen karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,011	1	53	0,916

Karena data telah memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan Independent Samples t-test. Hasil pengujian menunjukkan nilai $t(53) = 1,665$ dengan nilai signifikansi 0,102. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil *Independent Samples t-test*

Variabel	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Skor <i>posttest</i> keterampilan menulis narasi	1,665	53	0,102	7,681

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi belum menghasilkan perbedaan skor posttest keterampilan menulis narasi yang signifikan dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan video animasi belum memberikan bukti yang cukup untuk menunjukkan keunggulan terhadap pembelajaran langsung dalam keterampilan menulis narasi siswa kelas V pada konteks penelitian ini.

Nilai *effect size* Cohen's d sebesar 0,45 menunjukkan adanya perbedaan dengan magnitude sedang antara kedua kelompok. Namun, hasil Independent Samples t-test menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik ($p = 0,102$). Dengan demikian, meskipun terdapat perbedaan dengan magnitude sedang secara deskriptif, hasil penelitian belum memberikan bukti statistik yang cukup untuk menyatakan bahwa PBL berbantuan video animasi lebih efektif daripada pembelajaran langsung dalam konteks penelitian ini.

Meskipun demikian, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh rata-rata skor yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (47,61 berbanding 39,93). Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan adanya kecenderungan skor yang lebih tinggi pada siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan PBL berbantuan video animasi. Namun, kecenderungan tersebut belum

disertai perbedaan yang signifikan secara statistik. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan secara deskriptif, tetapi belum memberikan bukti statistik yang cukup untuk menyatakan bahwa PBL berbantuan video animasi lebih efektif dibandingkan pembelajaran langsung dalam konteks penelitian ini.

Hasil penelitian ini perlu dipahami dengan mempertimbangkan karakteristik keterampilan menulis narasi yang berkembang secara bertahap. Keterampilan menulis tidak hanya berkaitan dengan model pembelajaran yang digunakan, tetapi juga melibatkan kemampuan mengembangkan ide, menyusun alur, menggunakan kosakata, serta memahami struktur narasi. Dalam penelitian ini, faktor-faktor tersebut tidak diukur secara khusus sehingga tidak dapat dipastikan sebagai penyebab tidak signifikannya perbedaan hasil antarkelompok. Namun, durasi perlakuan dan intensitas latihan menulis yang diberikan selama penelitian dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam memahami hasil yang diperoleh. Dengan demikian, penggunaan PBL berbantuan video animasi dalam konteks penelitian ini belum menunjukkan perbedaan skor posttest yang signifikan dibandingkan dengan pembelajaran langsung.

Secara teoritis, model *Problem-Based Learning* (PBL) menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui proses pemecahan masalah yang mendorong keterlibatan aktif dalam mencari informasi, mengembangkan gagasan, dan menyusun solusi. Karakteristik tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk menggunakan pengetahuan dan gagasannya secara aktif selama proses pembelajaran. Maghpiri & Nurhamidah (2024) menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat mendorong keterlibatan siswa melalui diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan kesempatan untuk menyampaikan pendapat. Temuan Suparjan et al. (2024) melalui meta-analisis terhadap sembilan penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL memberikan hasil positif terhadap pembelajaran Bahasa Indonesia siswa sekolah dasar, termasuk pada penelitian yang menunjukkan peningkatan keterampilan menulis siswa kelas V. Hasil yang lebih luas juga ditunjukkan oleh Orhan (2025) melalui meta-analisis terhadap 36 penelitian dalam pembelajaran bahasa yang menunjukkan efek positif PBL terhadap pencapaian akademik dan berbagai keterampilan bahasa, termasuk menulis. Meskipun demikian, Orhan juga mencatat adanya penelitian yang menunjukkan bahwa PBL tidak lebih efektif dibandingkan pembelajaran tradisional dalam konteks

tertentu. Dengan demikian, hasil penelitian ini yang tidak menunjukkan perbedaan signifikan tidak sepenuhnya bertentangan dengan penelitian terdahulu, tetapi menunjukkan bahwa hasil penerapan PBL dapat berbeda sesuai dengan konteks pembelajaran yang diteliti.

Dalam penerapannya, PBL berbantuan video animasi memberikan stimulus awal kepada siswa melalui penyajian video yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam pembelajaran. Video animasi digunakan untuk membantu siswa mengidentifikasi tokoh, alur, latar, dan konflik yang terdapat dalam cerita sebelum siswa diarahkan untuk membahas permasalahan yang disajikan. Selanjutnya, siswa terlibat dalam proses mengidentifikasi masalah, mengembangkan gagasan, mendiskusikan alternatif penyelesaian, dan mengorganisasi gagasan yang diperoleh sebelum menuangkannya ke dalam teks narasi. Penggunaan video animasi dalam tahapan tersebut berfungsi sebagai stimulus visual yang membantu menyediakan konteks cerita, sedangkan tahapan PBL memberikan proses bagi siswa untuk mengembangkan dan mengorganisasi gagasan.

Temuan penelitian ini memberikan gambaran bahwa penerapan PBL berbantuan video animasi dalam pembelajaran menulis narasi perlu mempertimbangkan durasi pembelajaran dan intensitas latihan menulis yang diberikan kepada siswa. Meskipun kelompok eksperimen memperoleh rata-rata skor yang lebih tinggi, perbedaan tersebut belum signifikan secara statistik. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan video animasi belum menghasilkan perbedaan yang signifikan dalam kondisi penelitian ini. Bagi guru sekolah dasar, temuan tersebut dapat menjadi pertimbangan untuk memberikan waktu yang memadai bagi siswa dalam mengembangkan dan mengorganisasi gagasan serta memperoleh kesempatan latihan menulis yang cukup ketika menerapkan PBL berbantuan video animasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi belum menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan menulis narasi siswa kelas V dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Meskipun kelompok eksperimen memperoleh rata-rata skor posttest yang lebih tinggi

daripada kelompok kontrol, perbedaan tersebut belum signifikan secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan video animasi belum memberikan bukti yang cukup untuk menunjukkan keunggulan terhadap pembelajaran langsung dalam konteks penelitian ini. Bagi guru sekolah dasar, penerapan PBL berbantuan video animasi dapat dipertimbangkan dengan memberikan waktu yang memadai bagi siswa untuk memahami permasalahan, mengembangkan dan mengorganisasi gagasan, serta menulis teks narasi. Guru juga perlu memberikan kesempatan latihan menulis secara bertahap dan memberikan bimbingan selama proses pengembangan gagasan agar penggunaan PBL berbantuan video animasi dapat diterapkan secara lebih optimal.

Kontribusi Penulis

BN berkontribusi dalam perumusan konsep dan tujuan penelitian, penyusunan rancangan eksperimen semu, pengembangan instrumen tes kinerja dan rubrik penilaian keterampilan menulis narasi, pelaksanaan pembelajaran dan pengumpulan data, serta penulisan draf awal naskah. BA berkontribusi dalam penguatan landasan teori mengenai model *Problem-Based Learning*, media video animasi, dan keterampilan menulis narasi, penelaahan desain penelitian dan kualitas instrumen, peninjauan prosedur analisis statistik dan interpretasi hasil uji hipotesis serta ukuran pengaruh, serta pendalaman pembahasan hasil penelitian. Kedua penulis berkontribusi dalam diskusi dan interpretasi hasil penelitian, penyempurnaan argumentasi mengenai keefektifan model *Problem-Based Learning* berbantuan video animasi terhadap keterampilan menulis narasi siswa sekolah dasar, serta peninjauan naskah. Kedua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir naskah ini.

REFERENSI

- Amalia, F. I. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Teks Narasi. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 160–164.
- Binasdevi, M., Laily, I. F., Udin, T., Maufur, S., & Ummah, I. (2022). The Effects of Problem-Based Learning Model with Environmental Literacy-Oriented on the Elementary School Students' Narrative Writing Skills. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 9(1), 119.

- Deminda, D. V., & Ahmad, M. (2022). Pengaruh Metode Demonstrasi Melalui Film Animasi Pada Kecakapan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 7(2), 218–223.
- Hamdiah, L., & Puspitasari, N. A. (2023). Media Pembelajaran Animasi Dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 79–85.
- Idrus, N. A., & Saharullah. (2025). Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas V SD Inpres Tidung 1 Kota Makassar. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Ilyas, W. S., Iriawan, S. B., Johani, E., & Ershofa. (2024). Penerapan Model PBL Berbantuan Media Gambar Berseri terhadap Keterampilan Menulis Karangan Narasi Kelas IV Sekolah Dasar. *Al-Mubtadi: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 202–213.
- Katsileros, A., Antonetsis, N., Mouzaidis, P., Tani, E., Bebeli, P. J., & Karagrigoriou, A. (2024). A comparison of tests for homoscedasticity using simulation and empirical data. *Communications for Statistical Applications and Methods*, 31(1), 1–35.
- Khasanah, N. U., Rini, Z. R., Agung, E., & Fitra, P. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Kelas III di SD Negeri Wonoyoso. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 2549–9149.
- Maghipiri, U., & Nurhamidah, D. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 155–163.
- Marliana, R., & Indihadi, D. (2020). Teknik Brainstorming Pada Model Pembelajaran Menulis Teks Narasi. *Jurnal PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 109–115.

- Muna, S. N., Utaminingsih, S., & Setiawaty, R. (2025). Efektivitas Model Pbl Berbantuan Video Animasi Berbasis Animaker Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Teks Narasi Kelas IV SD. *Journal on Education*, 07(02), 12416–12426.
- Okoye, K., & Hosseini, S. (2024). Test of normality and reliability of data in R. In *R programming: Statistical data analysis in research* (pp. 67–85). Springer Nature Singapore.
- Orhan, A. (2025). Investigating the Effectiveness of Problem Based Learning on Academic Achievement in EFL Classroom: A Meta-Analysis. *Asia-Pacific Education Researcher*, 34(2), 699–709.
- Qondias, D., Meo, M. J., & Moi, E. F. (2025). Analisis Kemampuan Menulis Narasi Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan*, 3(3), 205–214.
- Rizliana, A. S., & Fauzan. (2024). Analisis Kesalahan Huruf Kapital dan Tanda Baca dalam Esai Siswa: Penyebab dan Solusi. *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 81–90.
- Sugiani, N. K. A., Karmini, N. N., & Raka, I. N. (2025). Penggunaan model Problem Based Learning berbantuan media video untuk meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas VI SDN 2 Buwit. *Suluh Pendidikan*, 22(3).
- Sukmadewi, D. H., & Fauziah, M. (2025). Analisis Kemampuan Menulis Teks Narasi Siswa Kelas V SD N Ketiwijayan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 5(2), 112–123.
- Suparjan, Haryanto, Murjainah, & Ismiyani, N. (2024). The Influence of Problem-Based Learning Model to Indonesian Language Primary Classrooms: A Meta-Analysis. *Journal of Education Research*, 1(5), 1785–1791.
- Vista, A., & Sukma, E. (2023). Writing Narrative Essays Using the Problem-Based Learning Model Assisted by Series Drawings in Elementary Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(12), 12182–12190.
- Waziri, K., Yahaya, M. M., Yahaya, & Aishatu, S. (2026). Integrating Multimedia Learning Principles Into Innovative Open and Distance Learning Material Design For Enhanced Learner Retention And Success. *International Journal of Innovative Social & Science Education Research*, 14(2), 131–138.