

Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dengan Media Diorama Siklus Air terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema 8 *Lingkungan Sahabat Kita*

Sahara*

Universitas Bina Bangsa Getsempena

*Email: saharaaulia1708@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) yang didukung oleh media diorama siklus air terhadap hasil belajar siswa pada Tema 8 "Lingkungan Sahabat Kita" di kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain true experimental, yaitu pre-test post-test control group design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh yang berjumlah 46 orang dan terbagi ke dalam dua kelas. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik random sampling guna memperoleh pembagian yang seimbang antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, tes, dan dokumentasi, sedangkan data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model PjBL berbantuan media diorama siklus air dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Uji-t dinyatakan berpengaruh apabila nilai thitung lebih besar daripada ttabel. Dalam penelitian ini diperoleh nilai thitung sebesar 5,252, sedangkan nilai ttabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 44 adalah sebesar 2,015. Dengan demikian, $thitung > ttabel$ ($5,252 > 2,015$). Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL dengan media diorama siklus air berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh.

Kata Kunci: hasil belajar, media diorama siklus air, PjBL (project based learning)

Abstract

This study was conducted with the aim of analyzing the effect of the implementation of the Project Based Learning (PjBL) learning model supported by the water cycle diorama media on student learning outcomes in Theme 8 "Our Friend's Environment" in grade V of SD Negeri 70 Banda Aceh. The approach used in this study is a quantitative approach with a true experimental design, namely a pre-test post-test control group design. The study population included all 46 fifth-grade students of SD Negeri 70 Banda Aceh and were divided into two classes. The sample determination was carried out using a random sampling technique to obtain a balanced division between the experimental class and the control class. Data collection was carried out through observation, testing, and documentation techniques, while the data obtained were analyzed using a t-test. The results of the analysis showed a significant difference in learning outcomes between students who

participated in learning with the PjBL model assisted by the water cycle diorama media and students who were taught using conventional learning models. The t-test is declared effective if the t-count value is greater than t-table. In this study, the t-count value was obtained at 5.252, while the t-table value at a significance level of $\alpha = 0.05$ with degrees of freedom (df) = 44 was 2.015. Thus, $t\text{-count} > t\text{-table}$ ($5.252 > 2.015$). Based on these findings, it can be concluded that the application of the PjBL learning model with water cycle diorama media has an effect on improving the learning outcomes of fifth-grade students of SD Negeri 70 Banda Aceh.

Keywords: *use the same format as abstract, write 3 – 5 keywords*

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman menuntut setiap negara untuk terus menyesuaikan diri melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, setiap warga negara harus memperoleh pendidikan sebagaimana diamanatkan dalam UUD 1945 Pasal 31 Ayat 1 yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan hak seluruh warga negara. Kemajuan era modern membawa pengaruh besar terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran yang tidak terlepas dari penggunaan model pembelajaran, media pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar. Seiring dengan perubahan zaman tersebut, kurikulum pendidikan juga terus mengalami penyempurnaan, salah satunya adalah penerapan Kurikulum 2013 yang digunakan saat ini. Sunaiyah (dalam Khalida & Astawan, 2021) menyatakan bahwa Kurikulum 2013 tidak hanya menekankan aspek pengetahuan, tetapi juga berorientasi pada pengembangan sikap dan keterampilan peserta didik secara seimbang.

Pada awal penerapannya, Kurikulum 2013 menghadapi berbagai kendala karena adanya perbedaan yang cukup signifikan dibandingkan kurikulum sebelumnya. Namun, perubahan tersebut merupakan bentuk adaptasi terhadap perkembangan zaman dan bertujuan untuk memudahkan guru serta peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang mendapat perhatian khusus dalam Kurikulum 2013 adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan perpaduan berbagai konsep pengetahuan yang berfokus pada pemahaman fenomena alam serta penerapannya melalui pendekatan ilmiah, seperti kegiatan pengamatan dan eksperimen.

Secara umum, peserta didik sekolah dasar memiliki keterkaitan yang erat dengan lingkungan alam sebagai sumber belajar dan pengalaman. Akan tetapi, dalam praktiknya pembelajaran IPA sering kali dianggap abstrak sehingga sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui pemberian materi dan tugas tanpa dukungan media pembelajaran. Khoir (2008:20) mengemukakan bahwa beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa antara lain banyaknya istilah asing, materi yang terlalu padat, kecenderungan siswa untuk menghafal, keterbatasan media pembelajaran, sulitnya memahami materi tanpa media pendukung, dominasi guru dalam pembelajaran, lemahnya penguasaan materi oleh guru, serta metode pembelajaran yang monoton.

Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, terutama jika fasilitas dan sarana pembelajaran yang tersedia belum memadai. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat guna meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga hasil pembelajaran dapat optimal (Frikson, 2021). Dakhi (2020) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian akademik siswa yang diperoleh melalui tes, tugas, serta keaktifan dalam proses tanya jawab selama

pembelajaran. Tingginya hasil belajar sangat diperlukan pada setiap mata pelajaran karena dapat menjadi indikator keberhasilan maupun kendala dalam pelaksanaan pembelajaran. Tasya dan Abadi (2019) juga menyatakan bahwa hasil belajar memiliki keterkaitan yang erat dengan aktivitas belajar, karena belajar merupakan suatu proses yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 70 Banda Aceh selama kegiatan Asistensi Mengajar, peneliti menemukan bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam menyerap materi pembelajaran sangat memengaruhi hasil belajar mereka. Hal ini disebabkan oleh minimnya variasi model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, di mana pembelajaran masih berpusat pada guru (teacher centered) dan didominasi oleh pemberian tugas. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga sangat terbatas sehingga siswa hanya bergantung pada gambar di buku paket dan penjelasan guru, yang menuntut siswa untuk berimajinasi sendiri dalam memahami materi.

Fakta tersebut diperkuat dengan hasil ulangan harian yang menunjukkan bahwa sekitar 70% siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 75. Berdasarkan data nilai ulangan harian mata pelajaran IPA di kelas VA dan VB, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Meskipun guru telah berupaya mengatasi permasalahan tersebut melalui pemberian latihan individu maupun kelompok pada setiap pertemuan, hasil yang diperoleh belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penerapan model pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Peserta didik membutuhkan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, bermakna, serta meningkatkan interaksi dan kreativitas belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah Project Based Learning (PjBL). PjBL merupakan model pembelajaran yang membimbing siswa dalam kegiatan proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai muatan pembelajaran, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi materi melalui berbagai pendekatan yang relevan dan melakukan percobaan secara bersama-sama (Mulyasa, 2014). Melalui penerapan model PjBL, siswa dapat belajar secara aktif, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan keterampilan dan kreativitas. Model PjBL mencakup berbagai topik, seperti rekreasi, lingkungan, dan energi. Di sekolah dasar, PjBL melibatkan siswa dalam proyek nyata yang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan kreativitas mereka (Mokambu, 2022).

Dalam penerapan model PjBL, peserta didik dilatih untuk lebih mudah memahami materi dan meningkatkan kreativitas melalui pembuatan produk yang berkaitan dengan pembelajaran IPA. Salah satu contohnya adalah pada pembelajaran tematik Tema 8 Subtema 1 tentang siklus air yang bersifat abstrak dan sulit diamati secara langsung. Oleh karena itu, penggunaan media diorama dapat membantu siswa memperoleh gambaran konkret mengenai proses siklus air yang tidak dapat diamati secara langsung di alam. Jalinus dan Ambiyar (2016:53) menyatakan bahwa media diorama merupakan media tiga dimensi yang menggabungkan berbagai jenis bahan, baik simbolis maupun nyata, dengan pencahayaan yang mampu menampilkan suasana secara naturalistik.

Materi siklus air membahas proses terjadinya siklus air, pengaruh aktivitas manusia terhadap siklus air, serta upaya penghematan air. Karena keterbatasan siswa untuk mengamati siklus air secara langsung, diperlukan media pembelajaran yang dapat mendukung proses belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Maemunawati dan Alif (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk menjadikan materi lebih konkret dan menarik sehingga memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Menggunakan Media Diorama Siklus Air terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita di Kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah true experimental design, karena peneliti memiliki kendali penuh terhadap perlakuan yang diberikan serta melakukan pengelompokan subjek secara acak. Jenis desain yang digunakan yaitu pre-test post-test control group design, yang melibatkan dua kelompok, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) menggunakan media diorama siklus air, sedangkan kelas kontrol diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh yang berjumlah 46 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan random sampling untuk memastikan setiap subjek memiliki peluang yang sama menjadi sampel penelitian. Berdasarkan hasil pengundian, diperoleh 22 siswa sebagai kelas eksperimen dan 24 siswa sebagai kelas kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran PjBL berbantuan media diorama siklus air, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Instrumen tes berupa soal pretest dan posttest yang terdiri atas soal pilihan ganda dan uraian, disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan telah melalui uji validitas serta reliabilitas.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik inferensial. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas menggunakan uji F. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan **uji-t** pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria pengujian menyatakan bahwa apabila nilai thitung lebih besar daripada ttabel, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran PjBL menggunakan media diorama siklus air terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini terlebih dahulu melalui tahap uji coba untuk memastikan kelayakan dan kualitasnya sebelum diterapkan pada subjek penelitian. Uji coba instrumen bertujuan untuk memperoleh alat ukur yang valid, reliabel, dan mampu menggambarkan kemampuan hasil belajar siswa secara akurat. Pengujian instrumen meliputi uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Seluruh proses uji coba dilakukan pada siswa kelas V di sekolah yang berbeda dari lokasi penelitian guna menghindari bias hasil pengukuran.

Hasil uji validitas instrumen menunjukkan bahwa dari total 35 butir soal yang diuji, terdapat 29 butir soal yang dinyatakan valid dan 6 butir soal tidak valid. Kriteria kevalidan ditentukan berdasarkan perbandingan antara nilai r_{hitung} dan r_{tabel} , dengan r_{tabel} sebesar 0,388 untuk jumlah responden 26 siswa. Soal dinyatakan valid apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Rincian hasil uji validitas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Jenis Soal	Jumlah Soal	Valid	Tidak Valid
Pilihan Ganda	30	25	5
Essay	5	4	1
Total	35	29	6

Berdasarkan hasil tersebut, butir soal yang tidak valid tidak digunakan dalam penelitian, sedangkan soal yang valid digunakan sebagai instrumen pengukuran hasil belajar siswa pada pre-test dan post-test. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar butir soal telah memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan sebagai alat ukur.

Selain uji validitas, instrumen tes juga diuji reliabilitasnya untuk mengetahui tingkat konsistensi pengukuran. Hasil perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Kuder Richardson menunjukkan nilai r_{11} sebesar 0,874. Nilai tersebut lebih besar dari batas minimal reliabilitas yaitu 0,70, sehingga instrumen tes dinyatakan reliabel. Berdasarkan klasifikasi tingkat reliabilitas, nilai tersebut termasuk dalam kategori "sangat tinggi". Dengan demikian, instrumen tes memiliki tingkat keandalan yang baik dan dapat digunakan secara konsisten untuk mengukur hasil belajar siswa.

Uji tingkat kesukaran soal dilakukan untuk mengetahui proporsi soal yang tergolong mudah, sedang, dan sulit. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 35 soal yang diuji, terdapat 5 soal berkategori sulit, 29 soal berkategori sedang, dan 1 soal berkategori mudah. Dominasi soal dengan tingkat kesukaran sedang menunjukkan bahwa instrumen tes telah memenuhi kriteria soal yang baik, karena mampu mengukur kemampuan siswa secara proporsional tanpa terlalu membebani maupun mempermudah peserta didik.

Selanjutnya, uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa berkemampuan tinggi dan rendah. Hasil analisis daya pembeda menunjukkan bahwa terdapat 5 soal dengan kategori rendah, 17 soal dengan kategori sedang, dan 13 soal dengan kategori baik. Dengan demikian, sebagian besar soal memiliki daya pembeda yang memadai sehingga mampu menggambarkan perbedaan tingkat kemampuan siswa secara objektif.

Data hasil belajar siswa diperoleh dari dua kelas, yaitu kelas V-A dan V-B SD Negeri 70 Banda Aceh yang ditetapkan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol diajar menggunakan model pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan media diorama siklus air. Setelah proses pembelajaran berlangsung, kedua kelas diberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar siswa. Rangkuman hasil post-test disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Statistik Nilai Post-Test

Statistik	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah Siswa	24	22
Rata-rata	53,0	76,8
Simpangan Baku	14,19	16,50
Varians	201,23	272,30
Nilai Maksimum	83	100
Nilai Minimum	33	44
Jumlah Siswa Tuntas	1	12

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat perbedaan yang cukup signifikan antara hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di kelas eksperimen jauh lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL berbantuan media diorama siklus air memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat analisis statistik. Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Liliefors. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data pre-test dan post-test dari kedua kelas berdistribusi normal karena nilai Lhitung lebih kecil daripada Ltabel pada taraf signifikansi 0,05. Rangkuman hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

Kelas	Jenis Tes	Lhitung	Ltabel	Keterangan
Kontrol	Pre-test	0,1531	0,1766	Normal
Kontrol	Post-test	0,1256	0,1766	Normal
Eksperimen	Pre-test	0,1030	0,1840	Normal
Eksperimen	Post-test	0,1014	0,1840	Normal

Selain uji normalitas, uji homogenitas juga dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians kedua kelompok. Hasil uji homogenitas menggunakan uji F menunjukkan bahwa nilai Fhitung baik pada pre-test maupun post-test lebih kecil dari Ftabel, sehingga data dari kedua kelas memiliki varians yang homogen. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Data

Jenis Tes	Fhitung	Ftabel	Keterangan
Pre-test	1,689	2,0356	Homogen
Post-test	1,353	2,0356	Homogen

Setelah seluruh prasyarat terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t dua sampel. Hasil perhitungan menunjukkan nilai thitung sebesar 5,252, sedangkan nilai ttabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 44 adalah 2,015. Karena thitung lebih besar daripada ttabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran Project Based Learning menggunakan media diorama siklus air terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PjBL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan aktif. Melalui kegiatan proyek dan penggunaan media diorama, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada meningkatnya pemahaman konsep, motivasi belajar, serta hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir siswa, khususnya pada materi IPA yang bersifat abstrak.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) menggunakan media diorama siklus air berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri 70 Banda Aceh. Hal ini ditunjukkan oleh perolehan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 76,8 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh nilai rata-rata 53, serta diperkuat oleh hasil uji hipotesis dengan nilai thitung lebih besar daripada ttabel ($5,252 > 2,015$) pada taraf signifikansi 0,05. Model PjBL mendorong siswa untuk aktif menghasilkan produk pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan, dan motivasi belajar siswa. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru menjadikan model PjBL berbantuan media diorama sebagai alternatif pembelajaran yang variatif dan menyenangkan, khususnya pada materi IPA yang bersifat abstrak; bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan referensi dengan pengembangan yang lebih optimal dari segi perencanaan, pelaksanaan, maupun penggunaan media pembelajaran; serta bagi siswa, pembelajaran IPA diharapkan dapat dipahami sebagai pembelajaran yang menarik dan dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 468–470. Diakses dari <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1758>
- Frikson, P. J. (2021). Inovasi pembelajaran fisika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*. Diakses dari <https://doi.org/10.23887/jear.v7i3.66971>
- Jalinus, N., & Ambiyar. (2016). *Media dan sumber pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Khalida, B. R., & Astawan, I. G. (2021). Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2). <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i2.35552>
- Khoir, A. (2008). Kesulitan belajar sains: Studi pada pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran sains kelas IV Sekolah Dasar Negeri 10 Jatimulya Kabupaten Bekasi. *Turats*, 4, 1–21.
- Maemunawati, & Alif. (2020). *Peran guru, orang tua, metode dan media pembelajaran: Strategi KBM di masa pandemi Covid-19*. Banten: Penerbit 3M Media Karya Serang.
- Mokambu, F. (2022). Pengaruh model Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 4 Talaga Jaya. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Mulyasa, E. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. *Sesiomedika*, 660–662.