

PENGARUH PENERAPAN MEDIA BOX JAMASTIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN 106800 HAMPARAN PERAK

Aura Zahra*, Astria Ayu Ramadiani, Emy Hariati

Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara

*Email: zahraaura2707@gmail.com

Article Info

Article history:

Submit : 03 04, 2026

Accepted : 26 06, 2026

Publish : 03 08, 2026

Keywords:

*Box Jamastik Media,
Mathematics Learning
Outcomes*

Kata Kunci:

*Media Box Jamastik, Hasil
Belajar Matematika*

ABSTRACT

The low mathematics learning outcomes of elementary school students remain a problem in the learning process, especially in time unit material, which is considered abstract. One of the factors influencing this condition is the use of monotonous teaching methods and the lack of concrete and interactive learning media. This study aimed to determine the effect of using Box Jamastik (Fun Mathematics Clock) media on the mathematics learning outcomes of third-grade students at SDN 106800 Hamparan Perak on time unit material. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Non-Equivalent Control Group Design. The research population consisted of all third-grade students at SDN 106800 Hamparan Perak, totaling 40 students. The sampling technique used was saturated sampling (total sampling), with Class III-A as the experimental class and Class III-B as the control class. The results showed that the average *pretest* score of the experimental class increased from 54.00 to 74.00 in the *posttest*, while the average score of the control class increased from 43.00 to 61.00. The hypothesis testing using the paired sample t-test showed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating that H_a was accepted and H_0 was rejected. Thus, it can be concluded that Box Jamastik media has a positive and significant effect on the mathematics learning outcomes of third-grade students at SDN 106800 Hamparan Perak. Theoretically, this study strengthens the application of Bruner's theory in mathematics learning through the use of concrete media. Practically, Box Jamastik can serve as an innovative learning medium for teachers to improve students' understanding, interest, and motivation in learning time unit material.

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar matematika siswa sekolah dasar masih menjadi permasalahan dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi satuan waktu yang bersifat abstrak. Salah satu faktor yang memengaruhi kondisi tersebut adalah penggunaan metode pembelajaran yang monoton serta kurangnya media pembelajaran yang konkret dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan media Box Jamastik (Jam Matematika Asyik) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 106800

Hamparan Perak pada materi satuan waktu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen (*quasi experimental research*) dan desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas III SDN 106800 Hamparan Perak yang berjumlah 40 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh (total sampling), dengan kelas III-A sebagai kelas eksperimen dan kelas III-B sebagai kelas kontrol.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 54,00 meningkat menjadi 74,00 pada *posttest*, sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol meningkat dari 43,00 menjadi 61,00. Hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media Box Jamastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 106800 Hamparan Perak. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat penerapan teori Bruner dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan media konkret. Secara praktis, media Box Jamastik dapat menjadi alternatif media pembelajaran inovatif bagi guru untuk meningkatkan pemahaman, minat, dan motivasi belajar siswa pada materi satuan waktu.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).
Copyright (c) 2026 Aura Zahra, Astria Ayu Ramadianti, Emy Hariati



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, cerdas, dan berkarakter. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai upaya membentuk kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan peserta didik.

Menurut Nanny (2023), pendidikan yang efektif dan efisien merupakan syarat utama dalam menciptakan lembaga pendidikan yang bermutu dan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam proses pembelajaran di sekolah, guru memiliki peran penting sebagai fasilitator yang mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sujono dalam Abdul Majid (2023), matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis serta berhubungan dengan bilangan, penalaran logis, dan pemecahan masalah. Melalui pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk berpikir logis, sistematis, kritis, dan analitis dalam menyelesaikan berbagai persoalan.

Namun, pada kenyataannya matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian siswa sekolah dasar. Rendahnya hasil belajar matematika sering kali dipengaruhi oleh penggunaan metode pembelajaran yang monoton serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Menurut Syahputra (2020), hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal, termasuk penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam proses belajar. Wahyuningsih (2020) juga menyatakan bahwa keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti motivasi, minat belajar, lingkungan sekolah, serta metode pembelajaran yang digunakan guru.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 05 November 2025 di SDN 106800 Hamparan Perak, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas III masih rendah. Dari 40 siswa, hanya 13 siswa yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 27 siswa lainnya belum mencapai nilai minimum yang telah ditetapkan sekolah. Adapun Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran Matematika di SDN 106800 Hamparan Perak adalah 70. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan yang ditetapkan sekolah. Pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket tanpa adanya media pembelajaran yang menarik. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif, kurang termotivasi, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi satuan waktu.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Menurut Ztella Rumawatine (2023), media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar sehingga materi yang sulit dapat divisualisasikan dan dipahami siswa dengan lebih mudah. Ani Daniyati (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran karena mampu mentransformasi pembelajaran dari yang semula pasif menjadi aktif dan interaktif.

Media Box Jamastik (Jam Matematika Asyik) merupakan media pembelajaran konkret yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep satuan waktu melalui tampilan visual dan aktivitas manipulatif. Media ini terdiri atas jam analog, informasi konversi waktu, dan latihan soal yang disusun dalam satu media berbentuk kotak. Menurut Tina Erlina (2024), media jam analog konkret dapat membantu siswa memahami konsep waktu, membaca jam, serta melakukan konversi satuan waktu dengan lebih mudah. Thomas Didimus Meo (2024) juga menjelaskan bahwa media visual-interaktif pada materi pengukuran waktu mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa karena memberikan representasi nyata terhadap konsep waktu yang abstrak.

Penggunaan media Box Jamastik juga relevan dengan teori belajar Bruner. Menurut Bruner dalam Safari dan Inayah (2024), pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa belajar melalui tiga tahap representasi, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Tahap enaktif merupakan tahap ketika siswa belajar melalui pengalaman langsung dengan memanipulasi objek konkret. Dalam penelitian ini, tahap enaktif terlihat ketika siswa memutar jarum jam secara langsung pada media Box Jamastik. Tahap ikonik adalah tahap ketika siswa memahami konsep melalui gambar atau visual. Hal ini tampak pada penggunaan jam

analog dan panel konversi waktu yang terdapat pada media Box Jamastik. Selanjutnya, tahap simbolik merupakan tahap ketika siswa memahami konsep melalui angka atau simbol matematika, misalnya saat siswa menghitung konversi waktu seperti 1 jam = 60 menit atau 2 menit = 120 detik. Dengan demikian, media Box Jamastik selaras dengan teori Bruner karena membantu siswa memahami konsep secara bertahap dari konkret menuju abstrak.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran konkret dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Wasayah (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami materi abstrak melalui pengalaman belajar yang nyata dan interaktif. Penelitian Siti Aisyah (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis visual mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada materi matematika.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah membahas efektivitas media pembelajaran konkret dalam pembelajaran matematika, penelitian yang secara khusus mengkaji penggunaan media Box Jamastik pada materi satuan waktu siswa kelas III sekolah dasar masih terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengaitkan secara langsung karakteristik media Box Jamastik dengan teori Bruner dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki unsur kebaruan karena berfokus pada penggunaan media Box Jamastik sebagai media pembelajaran konkret berbasis teori Bruner untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III pada materi satuan waktu di SDN 106800 Hamparan Perak. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Media Box Jamastik terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 106800 Hamparan Perak.”**

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen (*quasi experimental research*) serta desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2025), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme* dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain *Non-Equivalent Control Group Design* melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang sama-sama diberikan *pretest* dan *posttest*, namun hanya kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan khusus.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 106800 Hamparan Perak pada tahun ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 106800 Hamparan Perak yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas III-A dan kelas III-B dengan jumlah keseluruhan 40 siswa. Menurut Sugiyono (2025), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampling jenuh (*total sampling*). Menurut Sugiyono (2025), *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel apabila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini digunakan karena

jumlah populasi relatif kecil, sehingga seluruh populasi yang berjumlah 40 siswa dijadikan sampel penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas III-A sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media Box Jamastik dan kelas III-B sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes diberikan dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* dilakukan setelah perlakuan untuk mengetahui perubahan dan peningkatan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung.

Sebelum instrumen tes digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi *point biserial* yang dihitung dengan bantuan *Microsoft Office Excel* 2021. Kriteria pengujian yaitu apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dengan nilai $r_{tabel} = 0,444$, maka item dinyatakan valid. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 20 butir soal yang diuji cobakan, terdapat 10 butir soal yang memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga 10 butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus Cronbach's Alpha dengan bantuan SPSS versi 25. Instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 10 butir soal yang telah dinyatakan valid pada tahap uji validitas. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,811. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,70, maka instrumen tes dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Teknik analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan bantuan program SPSS versi 25. Menurut Singgih Santoso (2022), uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians data antar kelompok bersifat homogen.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *paired sample t-test*. Menurut Duwi Priyatno (2022), *paired sample t-test* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dua data berpasangan, seperti data sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama. Dalam penelitian ini, uji *paired sample t-test* digunakan untuk menganalisis perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen guna mengetahui perubahan hasil belajar siswa setelah penerapan media Box Jamastik.

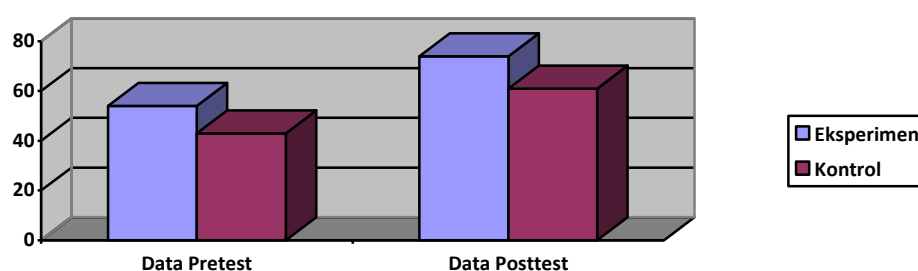
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Peningkatan
Eksperimen	54,00	74,00	20,00
Kontrol	43,00	61,00	18,00

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa hasil belajar siswa pada kedua kelas mengalami peningkatan setelah proses pembelajaran. Kelas eksperimen yang menggunakan media Box Jamastik mengalami peningkatan rata-rata sebesar 20 poin, yaitu dari 54,00 menjadi 74,00. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional mengalami peningkatan sebesar 18 poin, yaitu dari 43,00 menjadi 61,00. Jika dibandingkan dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran Matematika di SDN 106800 Hampan Perak yang ditetapkan sebesar 70, maka rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 74,00 telah melampaui standar ketuntasan. Sebaliknya, rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 61,00 masih berada di bawah KKTP. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Box Jamastik lebih efektif dalam membantu siswa mencapai ketuntasan belajar dibandingkan pembelajaran konvensional.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 1, terlihat adanya peningkatan hasil belajar pada kedua kelas. Namun, peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Box Jamastik memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Selanjutnya, hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji *Paired Sample t-test*

Uji Hipotesis	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Paired Sample t-test</i>	0,000	H _a diterima

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_a diterima dan H₀ ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media Box Jamastik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 106800 Hampan Perak.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen terjadi karena media Box Jamastik mampu membantu siswa memahami konsep satuan waktu yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Pada pembelajaran konvensional, siswa cenderung hanya menerima penjelasan guru secara verbal sehingga mengalami kesulitan dalam membayangkan hubungan antara jam, menit, dan detik. Sebaliknya,

melalui media Box Jamastik, siswa dapat melihat, menyentuh, dan memanipulasi media secara langsung sehingga konsep waktu menjadi lebih nyata.

Karakteristik media Box Jamastik memberikan kontribusi penting terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Media ini dilengkapi dengan jam analog, informasi konversi waktu, dan latihan soal interaktif yang membantu siswa memahami materi secara bertahap. Penggunaan jam analog membantu siswa memvisualisasikan pergerakan waktu, sementara aktivitas memutar jarum jam melatih keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Selain itu, adanya informasi konversi waktu seperti 1 jam = 60 menit dan 1 menit = 60 detik membantu siswa memahami hubungan antar satuan waktu dengan lebih mudah.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori belajar Bruner yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa belajar melalui tiga tahap representasi, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Pada tahap enaktif, siswa belajar melalui pengalaman langsung dengan memutar jarum jam pada media Box Jamastik. Pada tahap ikonik, siswa memahami konsep melalui visualisasi jam analog dan tampilan media. Selanjutnya, pada tahap simbolik, siswa menggunakan angka dan simbol matematika untuk menyelesaikan soal konversi waktu. Tahapan ini membantu siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap dari konkret menuju abstrak.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu. Menurut Wasiyah (2023), media pembelajaran konkret membantu siswa memahami konsep abstrak melalui pengalaman belajar yang lebih nyata. Penelitian Tina Erlina (2024) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis visual-interaktif efektif meningkatkan pemahaman siswa pada materi pengukuran waktu.

Walaupun penelitian ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian ini hanya dilakukan pada 40 siswa di satu sekolah sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada materi satuan waktu dan dilakukan dalam durasi penelitian yang terbatas. Keterbatasan tersebut dapat memengaruhi interpretasi hasil penelitian dan menjadi peluang bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan penggunaan media Box Jamastik pada materi matematika lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Box Jamastik (Jam Matematika Asyik) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 106800 Hamparan Perak. Hal ini dibuktikan dari peningkatan rata-rata nilai siswa pada kelas eksperimen dari 54,00 saat *pretest* menjadi 74,00 saat *posttest*, sehingga telah melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah, yaitu 70. Sementara itu, rata-rata nilai kelas kontrol meningkat dari 43,00 menjadi 61,00, namun masih berada di bawah KKTP. Hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak.

Penggunaan media Box Jamastik membantu siswa memahami konsep satuan waktu secara lebih konkret melalui aktivitas visual dan manipulatif yang sesuai dengan teori

belajar Bruner, yaitu tahap enaktif, ikonik, dan simbolik. Media ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mendorong keaktifan, minat, dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media Box Jamastik dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif bagi guru untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa pada materi satuan waktu. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mendukung penggunaan media pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif di kelas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media Box Jamastik pada materi matematika lainnya atau mengujinya pada sampel yang lebih luas agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2023). Efektivitas penggunaan media jam pada pembelajaran mengenal waktu siswa kelas II SDN Banyuajuh 02. *Journal of Education for All (EduFA)*, 1(4), 317–324. <https://doi.org/10.61692/edufa.v1i4.76>
- Daniyati, A. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282–294.
- Erlina, T., Purwati, P. D., & Afwan, A. (2024). Peningkatan hasil belajar pengukuran waktu melalui media jam analog dengan pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) kelas II. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar Universitas Negeri Semarang*, 1163–1170.
- Majid, A., & Amaliah, F. R. (2023). *Strategi pembelajaran matematika SD/MI*. Tahta Media.
- Meo, T. D., dkk. (2024). Penerapan media jam untuk meningkatkan numerasi siswa sekolah dasar Mabhambawa. *Dharmas Education Journal*, 5(1), 357–364.
- Nanny, dkk. (2023). *Manajemen pendidikan*. CV. Tohar Media.
- Priyatno, D. (2022). *Olah data sendiri: Analisis data statistik dengan SPSS*. Mediakom.
- Rumawatine, Z. (2023). *Media pembelajaran pendidikan jasmani*. CV. Mega Press Nusantara.
- Safari, & Inayah. (2024). Penerapan teori Bruner dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar dengan pendekatan Kurikulum Merdeka. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 156–164.
- Santoso, S. (2022). *Panduan lengkap SPSS 26*. Elex Media Komputindo.
- Sugiyono. (2025). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 2, Cet. 7). Alfabeta.
- Syahputra. (2020). *Snowball throwing tingkatan minat dan hasil belajar* (D. V. Kirana, Ed.). Haura Publishing.
- Wahyuningsih. (2020). *Pengaruh strategi everyone is a teacher here dalam proses pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas VIII SMP Islamiyah* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Wasiyah, dkk. (2023). Efektivitas penggunaan media pembelajaran terhadap aktivitas mengajar guru di kelas. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 205–212.