

Penggunaan *Website Mathisfun* pada Mata Pelajaran Matematika dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Kelas II di UPT SD Negeri Latsari Tuban

Muhammad Mufti Putra Perdana SW^{1*}, Puji Rahayu², Novita Dewi³

¹² Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

³ UPT SD Negeri Latsari Tuban

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan website *Mathisfun* dalam membangun motivasi belajar siswa kelas II di UPT SD Negeri Latsari Tuban. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) model Kemmis & Mc Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus terhadap siswa kelas II D UPT SD Negeri Latsari Tuban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan website *Mathisfun* secara signifikan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas II di UPT SD Negeri Latsari Tuban. Pada siklus I, rata-rata nilai evaluasi siswa hanya mencapai 61,15 dengan persentase ketuntasan 23%, sedangkan setelah dilakukan tindakan pada siklus II dengan integrasi media *Mathisfun*, rata-rata nilai meningkat menjadi 81,92 dan persentase ketuntasan mencapai 85%. Peningkatan ini membuktikan bahwa penggunaan website *Mathisfun* efektif dalam membangun motivasi belajar siswa sehingga penelitian dinyatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II.

Kata Kunci: *Mathisfun*, Motivasi, Belajar, Evaluasi, Siswa.

DOI:

<https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i3.1542>

*Correspondence: Muhammad Mufti Putra Perdana SW

Email: putra.mufti27@gmail.com

Received: 23-01-2025

Accepted: 23-02-2025

Published: 23-05-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to describe the use of the *Mathisfun* website in building the learning motivation of second-grade students at UPT SD Negeri Latsari Tuban. The research employed a classroom action research (CAR) method based on the Kemmis & McTaggart model, carried out in two cycles involving second-grade D students at UPT SD Negeri Latsari Tuban. The results showed that the use of the *Mathisfun* website significantly improved both the motivation and learning outcomes of the students. In the first cycle, the students' average evaluation score was only 61.15 with a mastery percentage of 23%, whereas after the implementation of actions in the second cycle integrating the *Mathisfun* media, the average score increased to 81.92 with a mastery percentage of 85%. This improvement demonstrates that the use of the *Mathisfun* website was effective in building students' learning motivation, leading the study to be declared successful and concluded after the second cycle.

Keywords: *Mathisfun*, Motivation, Learning, Evaluation, Students.

Pendahuluan

Revolusi industri membawa era baru dimana terdapat perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan terutama dalam bidang Pendidikan (Nurhemah & Rahma, 2024). Hubungan antara dunia pendidikan dan revolusi industri 4.0 terletak pada tuntutan bagi sektor pendidikan untuk menyesuaikan diri dengan pesatnya kemajuan teknologi serta mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana modern guna mendukung kelancaran proses pembelajaran (Putriani & Hudaidah,

2021). Teknologi informasi yang berkembang pesat menjadikan perubahan cara belajar dan mengajar karena mudahnya dalam mengakses informasi yang diinginkan. (Septiyaningsih et al, 2025) Munculnya sebuah konsep dari perkembangan tersebut seperti *artificial intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan menjadi salah satu penyebab perubahan tersebut terjadi (Cahyaningtyas, 2025). Dengan memanfaatkan AI di sektor pendidikan, pendidik dapat menyusun pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa (Rifky, 2024). Sehingga, dengan upaya pemanfaatan AI pada pendidikan di masa terkini, berpotensi dapat menunjang pembelajaran relevan dengan tuntutan perkembangan zaman.

Pendidikan menjadi pilar utama dalam pembangunan sumber daya manusia, yang menuntut kemampuan untuk mengikuti dan beradaptasi dengan perubahan agar tetap relevan dan mampu mempersiapkan generasi masa depan (Syamsurijal, 2024). Kemampuan berinovasi dan berimprovisasi dengan teknologi menjadi faktor utama untuk menjaga relevansi dalam dunia pendidikan yang terus mengalami perkembangan (Syerlita & Siagian, 2024). Dalam dunia pendidikan proses pembelajaran mulai bergeser dengan memanfaatkan teknologi dalam kegiatannya. (Ryan Gabriel Siringoringo & Muhamad Yanuar Alfaridzi, 2024) Hal tersebut disebabkan oleh adanya perkembangan industri revolusi 4.0 menuju society 5.0 sehingga penggunaan teknologi saat ini menjadi representasi kegiatan masyarakat pada umumnya tidak terkecuali dalam bidang Pendidikan (Teknowijoyo & Marpelina, 2022).

Perubahan radikal yang terjadi dalam pendidikan saat ini pembelajaran konstruktivisme. Konstruktivisme berlandaskan pada pandangan bahwa pengetahuan terbentuk dan berkembang dari proses konstruksi (pembangunan) dalam pikiran manusia, bukan hasil dari proses transfer (Arafah et al, 2023). Berdasarkan perspektif pembelajaran ini, aktivitas belajar berpusat pada peserta didik dan menekankan perancangan atau pengembangan alat baru untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang dalam satu dekade terakhir telah mengubah peran guru dalam dunia Pendidikan (Chen & Tsai, 2021). Perubahan tersebut menuntut guru untuk cermat merancang jenis tujuan pembelajaran, menentukan konten yang relevan, memilih strategi yang tepat, serta memanfaatkan alat atau media teknologi yang dapat memperkaya proses pengajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Sadikin et al, 2022). Dinamika perpektif pembelajaran ini turut mempengaruhi bagaimana suatu mata pelajaran diajarkan oleh guru terhadap siswa, salah satunya ialah mata pelajaran Matematika.

Matematika, sebagai salah satu mata pelajaran inti di sekolah dasar, sering kali dianggap sulit oleh siswa. Hal ini terutama disebabkan oleh karakter abstrak dan kompleks dari konsep-konsep matematika yang diajarkan, yang seringkali sulit dipahami apabila hanya mengandalkan metode pembelajaran konvensional (Supriyanti & Sitepu, 2024). Rendahnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap matematika menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik, karena motivasi belajar merupakan faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pembelajaran (Rismawati & Khairiati, 2020). Motivasi belajar merupakan dorongan, baik dari dalam maupun luar diri, yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Rahman, 2022). Motivasi belajar siswa merupakan dorongan dari dalam diri untuk belajar, yang tercermin melalui ketekunan dalam menyelesaikan tugas, keuletan dalam menghadapi kesulitan,

ketertarikan terhadap berbagai permasalahan belajar, kesenangan bekerja secara mandiri, ketahanan terhadap kebosanan dalam tugas rutin, kemampuan mempertahankan pendapat, konsistensi pada keyakinan, serta kegemaran dalam mencari dan menyelesaikan masalah (Harahap et al, 2021). Dengan motivasi yang tinggi, siswa cenderung lebih bersemangat, memiliki daya juang untuk menyelesaikan tugas, serta lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan pembelajaran terutama pada mata pelajaran Matematika.

Bertolak belakang dengan tinjauan manfaat-manfaat motivasi belajar yang tinggi, peneliti menemukan rendahnya motivasi belajar Matematika siswa di UPT SD Negeri Latsari Tuban. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di sekolah ini, diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas II memiliki tingkat motivasi belajar matematika yang rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran dan minimnya antusiasme saat mengerjakan soal, sehingga hasil evaluasi belajar siswa hanya berkisar pada rata-rata 61.15 pada kategori yang relatif rendah. Faktor-faktor tersebut menunjukkan perlunya upaya yang lebih strategis untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Upaya yang dapat dilakukan salah satunya adalah membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan. Hal ini dapat dilakukan dengan bantuan media pembelajaran, baik secara visual, audio, maupun audio visual. (Nurfadhillah et al, 2021) Media pembelajaran berperan sebagai sarana untuk mempermudah dan mempercepat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan atau ditampilkan oleh guru (Setiyani, 2022). Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu bagi guru untuk menghadirkan pembelajaran yang tidak monoton dan mampu memikat perhatian siswa (Faizah, 2024). Penggunaan media pembelajaran perlu memenuhi tiga prinsip utama, yakni kesederhanaan bentuk media, keterpaduan antar elemen di dalamnya, serta penekanan pada bagian-bagian penting dalam media tersebut (Hae et al, 2021). Mengacu tiga prinsip tersebut, media pembelajaran akan efektif digunakan ketika pembelajaran berlangsung.

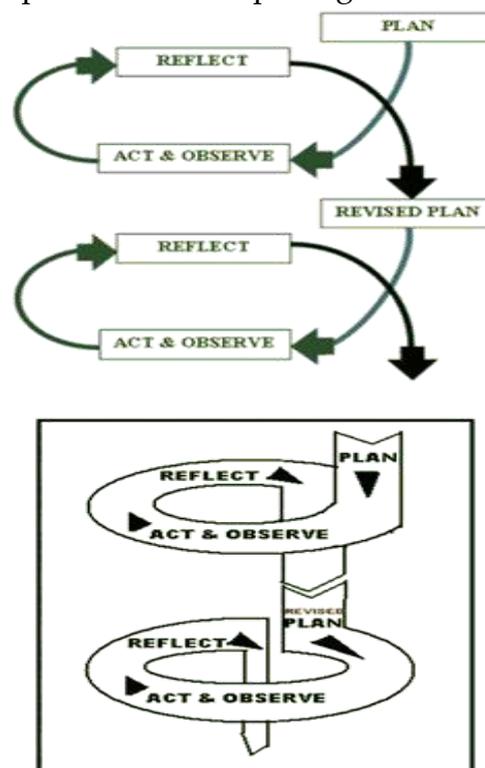
Dalam kaitannya dengan penggunaan teknologi, menggunakan situs *website* menjadi alternatif yang dapat dilakukan guru saat proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan *website* dalam proses pengajaran dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam seluruh pelaksanaan program (Meiliyanthi, 2022). Situs *website* yang ditawarkan peneliti dalam penelitian ini ialah *Marhisfun*. *Mathisfun* adalah sebuah *website* yang menyediakan berbagai materi pembelajaran matematika yang disajikan secara menarik dan interaktif. Materi yang ditawarkan meliputi berbagai konsep dasar matematika, latihan soal, serta permainan edukatif yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami materi dengan cara yang menyenangkan. Dengan desain yang ramah pengguna, *Mathisfun* memberikan pengalaman belajar yang berbeda dari metode konvensional. Selain itu, *website* ini juga memungkinkan siswa belajar secara mandiri maupun berkelompok, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Peningkatan interaktivitas ini diharapkan mampu membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan *website Mathisfun* dalam membangun motivasi belajar siswa kelas II di UPT SD Negeri Latsari Tuban.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai metode pembelajaran yang lebih kreatif, serta membantu pendidik dalam mengatasi kendala rendahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif untuk diterapkan di berbagai konteks pendidikan.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model yang dikembangkan oleh *Kemmis & Mc Taggart* yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Heri et al., 2022). Penelitian ini dilakukan dengan siklus yang bertahap sampai dengan hasil yang diinginkan bisa terpenuhi. Subjek dari penelitian yang akan dilakukan adalah siswa kelas II D UPT SD Negeri Latsari Tuban tahun ajaran 2024/2025 dengan jumlah 26 siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 yaitu siklus 1 pada 31 Oktober 2024 dan siklus 2 pada 7 November 2024. Model yang digunakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. model PTK oleh Kemmis & Mc Taggart

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Adapun dari setiap tahap yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan, dalam tahapan ini peneliti mempersiapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan pada proses pembelajaran yang akan dilakukan seperti menentukan subjek penelitian, metode pembelajaran yang akan

- digunakan, media pembelajaran yang akan digunakan, dan asesmen yang akan diberikan kepada siswa.
2. Tahap tindakan, dalam tahapan ini peneliti melaksanakan rancangan pembelajaran yang telah dibuat di kelas dimana penelitian ini dilakukan di kelas II D UPT SD Negeri Latsari Tuban. Pada kegiatan ini peneliti menggunakan metode *discovery learning* dengan tahapan sebagai berikut: (1) Guru menerangkan materi terkait jenis-jenis permukaan bangun ruang, (2) Guru memberikan Pernyataan tentang bangun ruang, (3) Guru membagikan LKPD kepada siswa, (4) Siswa mengerjakan LKPD yang sudah dibagikan oleh Guru, (5) Siswa mempresentasikan hasil kerja di depan kelas, (6) Guru menyimpulkan hasil kerja siswa.
 3. Tahap pengamatan, dalam tahapan ini dilakukan secara bersamaan dengan tahap tindakan dimana dalam tahap ini peneliti melakukan pengamatan kembali terhadap apa yang terjadi ketika proses pembelajaran yang dilakukan dengan mencatat apa yang terjadi.
 4. Tahap refleksi, dalam tahapan ini peneliti mengemukakan kembali terkait apa yang sudah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk menentukan sudah berjalan dengan baik atau belum dengan menggunakan data yang sudah didapatkan sehingga jika dirasa belum memenuhi keinginan tersebut dapat dilanjutkan untuk siklus berikutnya hingga dirasa sudah terpenuhi.

Adapun jenis data yang dikumpulkan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini meliputi data hasil belajar peserta didik melalui evaluasi pembelajaran, data hasil observasi, dan dokumentasi. Untuk menganalisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dari hasil evaluasi dan deskriptif kualitatif dari hasil observasi. Pengumpulan data pada kegiatan pelaksanaan pembelajaran dihitung hingga ditemukan nilai hasil pencapaian indikator keberhasilan penelitian jika ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 85% (Saripi et al., 2025) dari jumlah peserta didik memperoleh nilai ≥ 77.5 (KKM Peserta Didik).

Hasil dan Pembahasan

Siklus I

Tahap Perencanaan

Pada tahapan ini peneliti mempersiapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan pada proses pembelajaran yang akan dilakukan seperti menentukan materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan asesmen yang akan diberikan kepada siswa. terdapat beberapa kendala yang dihadapi, namun setelah diberikan dan arahan oleh guru pamong kendala pun dapat diatasi dengan baik.

Tahap Tindakan

Kegiatan belajar pada siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan waktu 2 JP (2x35 menit) yang diikuti oleh 26 siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode *discovery learning* pada materi bangun ruang dengan tahapan yang sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah dibuat dalam bentuk modul ajar. Pada tahapan ini peneliti melaksanakan rancangan pembelajaran yang telah dibuat di kelas

dimana penelitian ini dilakukan di kelas II D UPT SD Negeri Latsari Tuban. Berikut adalah kegiatan yang dilakukan pada siklus I:

1. Guru memberikan materi terkait jenis-jenis permukaan bangun ruang
2. Guru memberikan pernyataan tentang bangun ruang,
3. Guru membagikan LKPD kepada siswa,
4. Siswa mengerjakan LKPD yang sudah dibagikan oleh Guru,
5. Siswa mempresentasikan hasil kerja di depan kelas,
6. Guru menyimpulkan hasil kerja siswa.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan evaluasi, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas II D UPT SDN Latsari Tuban dengan asumsi bila motivasi belajar siswa tinggi maka akan terjadi peningkatan hasil belajar pula.

Tahap Pengamatan

Dari tahap sebelumnya, diperoleh hasil evaluasi siswa kelas II D sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Siklus 1

Jumlah Nilai	1590
Rata-Rata Nilai	61.15
Nilai Minimal	35
Nilai Maksimal	100
Jumlah Siswa Tuntas/Jumlah Siswa	6/26
Persentase Ketuntasan	23%

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh hasil bahwa hanya terdapat 6 siswa yang tuntas dalam pembelajaran matematika materi bangun datar yang mendapatkan nilai lebih dari KKM, yaitu ≥ 77.5 . 20 di antaranya masih mendapatkan nilai di bawah KKM.

Tahap Refleksi

Sesuai dengan indikator keberhasilan pembelajaran, pembelajaran dikatakan berhasil apabila mendapatkan presentase ketuntasan minimal 85% dari jumlah siswa keseluruhan. Pada siklus I, diperoleh presentase ketuntasan sebesar 23% yang artinya pembelajaran masih belum dapat dikatakan berhasil.

Penyebab dari terjadinya hal tersebut dikarenakan kurang menariknya media pembelajaran yang digunakan oleh Guru sehingga siswa mudah teralihkan fokusnya dan materi yang diajarkan tidak tersampaikan dengan baik. Oleh karena itu diperlukan perbaikan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada siklus II dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda.

Dalam menentukan kriteria motivasi belajar siswa peneliti mengacu pada pendapat (Zamsir et al, 2021) yang memaparkan indikator motivasi belajar siswa diantaranya: 1) tekun dalam menyelesaikan tugas; 2) bekerja keras dalam mengatasi kesulitan; 3) menunjukkan minat pada berbagai masalah yang dihadapi sebagai orang dewasa; 4) bekerja secara mandiri; 5) mudah bosan dengan tugas; 6) mempertahankan pendapat; 7)

sulit untuk melepaskan sesuatu yang diyakini; 8) senang menemukan dan mencari masalah (Candra et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan siklus lanjutan untuk memperbaiki hasil evaluasi dengan lebih mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran.

Siklus II

Tahap Perencanaan

Pada tahapan ini peneliti mempersiapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan pada proses pembelajaran dengan memperhatikan kesalahan di siklus I, yaitu mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran dengan lebih baik agar siswa lebih termotivasi untuk belajar. Antusiasme siswa sangat penting agar hasil yang didapatkan juga lebih baik dari sebelumnya. Pada siklus II kegiatan pembelajaran yang dilakukan menggunakan media yang berbeda yakni dengan mengintegrasikan teknologi pada proses penyampaian materi. Media pembelajaran yang digunakan adalah *website mathisfun* yang menyediakan materi bangun ruang dengan lengkap dan menarik. Pemilihan media pembelajaran tersebut juga berdasarkan pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan juga dari pertimbangan perkembangan peserta didik dimana kelas II pada umumnya masuk dalam kategori tahap operasional konkret. Penelitian yang menjadi rujukan untuk penggunaan media berbasis website adalah penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2024) dengan judul "*Web-Based MagasingMedia to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Skills at the Elementary School Level*" yang menyatakan bahwa media berbasis website efektif untuk meningkatkan pemecahan masalah matematis siswa tingkat sekolah dasar. Sebelum proses pembelajaran, peneliti mempersiapkan *website Mathisfun* dengan menarik dan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan di kelas II, yaitu materi bangun ruang. Tampilan yang menarik juga menjadi perhatian khusus karena siswa kelas II cenderung masih suka bermain.

Tahap Tindakan

Kegiatan belajar pada siklus II pada dasarnya masih mengacu pada pembelajaran siklus I, yaitu menggunakan metode *discovery learning* pada materi bangun ruang dengan tahapan yang sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah dibuat dalam bentuk modul ajar. Bedanya, pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media *website Mathisfun*.

Tahap Pengamatan

Berikut adalah hasil evaluasi yang didapatkan dari proses pembelajaran di siklus II.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Siklus II

Jumlah Nilai	2130
Rata-Rata Nilai	81.92
Nilai Minimal	60
Nilai Maksimal	100
Jumlah Siswa Tuntas/Jumlah Siswa	22/26
Persentase Ketuntasan	85%

Peningkatan hasil evaluasi terlihat pada siklus II ini. Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh hasil bahwa terdapat 22 siswa yang mendapatkan nilai ≥ 77.5 dalam kategori tuntas. Sementara itu, 4 lainnya masih mendapatkan nilai di bawah KKM.

Tahap Refleksi

Persentase ketuntasan pada siklus II sebesar 85%, sedangkan indikator ketuntasan minimal adalah 85% agar pembelajaran dikatakan berhasil. Hal ini artinya, pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini telah melampaui batas minimal keberhasilan. Penggunaan *website Mathisfun* telah terbukti dapat membangun motivasi belajar siswa sehingga hasil evaluasi siswa dapat meningkat cukup tinggi, dari 23% menjadi 85%. Dengan tercapainya indikator keberhasilan, maka PTK dihentikan pada siklus II dan tidak memerlukan siklus lanjutan

Simpulan

Berdasarkan penelitian tersebut, berikut data dari siklus I dan siklus II:

Tabel 3. Kesimpulan

No.	Siklus	Rata-Rata	Persentase Ketuntasan	Indikator Keberhasilan	Keterangan
1.	Siklus I	61,15	23%		Belum tuntas
2.	Siklus II	81,92	85%	$\geq 85\%$	Tuntas

Penggunaan *website Mathisfun* dapat membangun motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang yang dibuktikan dengan meningkatnya rata-rata hasil evaluasi dari 61,15 menjadi 81,92. Persentase ketuntasan pada siklus 1 sebesar 23% meningkat menjadi 85% pada siklus II. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dinyatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II.

Daftar Pustaka

- Arafah, A. A., Sukriadi, S., & Samsuddin, A. F. (2023). Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 358–366. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.946>
- Cahyaningtyas, D. F. (2025). Tren penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran mahasiswa sarjana dan diploma Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana. *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 4(2), 126–135. <https://doi.org/10.21580/daluang.v4i2.2024.24010>
- Candra, E., Setiawan, D., & Ermawati, D. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), 139–146. <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1088>
- Chen, C.-H., & Tsai, C.-C. (2021). In-service teachers' conceptions of mobile technology-integrated instruction: Tendency towards student-centered learning. *Computers & Education*, 170, 104224. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104224>

- Faizah, P. N. (2024). *Pengembangan Media Counting Board materi perkalian untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa Tunagrahita di SDLB Sumber Dharma Malang*. UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual Dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1177–1184. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.522>
- Harahap, N. F., Anjani, D., & Sabrina, N. (2021). Analisis Artikel Metode Motivasi dan Fungsi Motivasi Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 198–203. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.121>
- Heri, H. Y. M., Aini, A. L., & Rospiani, N. N. (2022). Kegiatan Mencocok dalam Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini di TK Sejahtera I Kecamatan Sindangkasih. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.6129>
- Meiliyanthi, I. (2022). Pentingnya Penerapan Pembelajaran Berbasis Web Pada Wawasan Pendidikan Kejuruan. *Edutech: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(2), 150–157. <https://doi.org/10.51878/edutech.v2i2.1207>
- Nurfadhillah, S., Barokah, S. F., Nur'alfiah, S., Umayyah, N., & Yanti, A. A. (2021). Pengembangan Media Audio Visual pada Pembelajaran Matematika di Kelas 1 MI Al Hikmah 1 Sepatan. *Pensa: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/pensa.v3i1.1274>
- Nurhemah, N., & Rahma, A. (2024). Pengaruh Era Digital Terhadap Pendidikan Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Generasi Pancasila*, 4.
- Putri, F. R., Marmuah, S., & Supianto. (2024). Web-Based Magasing Media to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Skills at the Elementary School Level. *International Journal of Elementary Education*, 8(2), 229–238. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i2.75077>
- Putriani, J. D., & Hudaidah, H. (2021). Penerapan Pendidikan Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 830–838. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.407>
- Rahman, S. (2022). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Rifky, S. (2024). Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>
- Rismawati, M., & Khairiati, E. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 203–212. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.860>
- Ryan Gabriel Siringoringo, & Muhamad Yanuar Alfaridzi. (2024). Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran terhadap Efektivitas dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa*, 2(3), 66–76. <https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i3.854>
- Sadikin, I. S., Nurchaerani, M., & Lutfiyah, L. (2022). Pelatihan Integrasi Teknologi

- Bermakna Dalam proses Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Community Services and Social Work Bulletin*, 2(2).
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31000/cswb.v2i2.7322>
- Saripi, W., Pomalingo, S., & Ismail, R. P. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Tentang Simbol Pancasila Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Di Kelas Ii Sdn 8 Kabila Kabupaten Bone Bolango. *Sinergi : Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 1570–1582. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i3.1057>
- Septiyaningsih, D. N., Alkhayya, N., Mardiana, N., & Setiyoko, D. T. (2025). Peran Teknologi dalam Penggunaan Media Belajar Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 7(2), 10309–10318. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8041>
- Setiyani, Y. (2022). *Implementasi Media Audio Visual Pada Pembelajaran Matematika Di Mi Ma'arif Nu 1 Pesawahan Desa Pesawahan Kecamatan Rawalo Kabupaten Banyumas*. UIN Prof. KH. Saifuddin Zuhri.
- Supriyanti, O., & Sitepu, M. S. (2024). Penggunaan Media Tangga Pintar untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas II SD Negeri Paluh Kurau. *JMPIS: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 5(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i5.2842>
- Syamsurijal, S. (2024). Titik Temu Pendidikan dan Pembangunan Sumber Daya Manusia Berdaya Saing. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(03), 545–553. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i03.3398>
- Syerlita, R., & Siagian, I. (2024). Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 Terhadap Pendidikan Di Era Globalisasi Saat Ini. *Journal on Education*, 7(1), 3507–3515. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6945>
- Teknowijoyo, F., & Marpelina, L. (2022). Relevansi Industri 4.0 dan Society 5.0 Terhadap Pendidikan Di Indonesia. *Educatio*, 16(2), 173–184. <https://doi.org/10.29408/edc.v16i2.4492>
- Zamsir, Z., Prajono, R., & Sari, S. M. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Persepsi Kesadaran Metakognisi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 4 Wangi-Wangi. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(03), 134–148. <https://doi.org/10.57008/jjp.v1i03.22>