

## PENGARUH MEDIA MANIK-MANIK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS II SD

Dinda Kasturi<sup>1</sup>, Sarah Fazilla<sup>2</sup>, Husaini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe

Email: [dindakasturi001@gmail.com](mailto:dindakasturi001@gmail.com), [sarahfazila@uinsuna.ac.id](mailto:sarahfazila@uinsuna.ac.id), [husaini@uinsuna.ac.id](mailto:husaini@uinsuna.ac.id)

### Riwayat Artikel:

Diajukan: Maret 2026

Diterima: Maret 2026

Diterbitkan: April 2026

### Abstract

*This study aims to examine the effect of using bead media on students' understanding of place value concepts in mathematics learning for second-grade elementary school students. The research employed a quantitative approach with a quasi-experimental method using a pretest-posttest control group design. The population consisted of all second-grade students at SD Negeri 1 Syamtalira Bayu, totaling 45 students, divided into an experimental group and a control group. Data were collected through pretest and posttest instruments designed to measure students' conceptual understanding. The results showed that the average posttest score of the experimental group was higher than that of the control group, with a more significant improvement in learning outcomes. Statistical analysis using a paired samples t-test indicated a significant difference between pretest and posttest results. Therefore, the use of bead media is proven to be effective in improving students' understanding of place value concepts in elementary mathematics learning.*

**Keywords:** bead media, conceptual understanding, place value, mathematics learning, elementary school

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media manik-manik terhadap pemahaman konsep nilai tempat pada pembelajaran matematika siswa kelas II sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen melalui desain *pretest-posttest control group*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 1 Syamtalira Bayu yang berjumlah 45 siswa, yang terbagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes berupa pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan. Hasil uji statistik menggunakan *paired samples t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan demikian, penggunaan media manik-manik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**Kata kunci:** media manik-manik, pemahaman konsep, nilai tempat, pembelajaran matematika, sekolah dasar

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis siswa sejak dini (Susanto,

2016; Wiryanto, 2020). Salah satu aspek fundamental dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep, khususnya pada materi nilai tempat bilangan (Harefa et al., 2022; Rahmawati, 2021). Pemahaman konsep tidak hanya menekankan pada kemampuan menghitung, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam memahami makna dari suatu konsep, menjelaskan kembali dengan bahasanya sendiri, serta mengaplikasikannya dalam berbagai situasi (Hiebert & Carpenter, 1992; Sanjaya, 2016). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering bersifat abstrak dan kurang melibatkan pengalaman belajar konkret (Bruner, 1966; Arsyad, 2019), sehingga menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa (Rahmawati, 2021).

Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil Asesmen Nasional dan studi Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2022 yang menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa Indonesia masih tergolong rendah, dengan peringkat 67 dari 81 negara dan skor rata-rata 366 (OECD, 2023). Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep dasar matematika, termasuk konsep nilai tempat. Rendahnya kemampuan ini tidak hanya berdampak pada hasil belajar saat ini, tetapi juga berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memahami materi matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Permasalahan tersebut juga ditemukan berdasarkan hasil observasi di kelas II sekolah dasar, di mana siswa mengalami kesulitan dalam membedakan nilai angka berdasarkan posisinya, seperti pada bilangan 53 dan 503. Siswa cenderung menghafal tanpa memahami makna nilai tempat, sehingga kesulitan ketika diminta menjelaskan kembali konsep tersebut. Hal ini terlihat dari hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang masih banyak berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75, serta rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep nilai tempat. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mendukung perkembangan kognitif siswa yang masih berada pada tahap operasional konkret (Piaget, 1970).

Salah satu alternatif solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran konkret yang dapat membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih nyata. Media manik-manik merupakan salah satu media manipulatif yang dapat digunakan untuk merepresentasikan bilangan

secara visual dan konkret. Melalui media ini, siswa dapat mengelompokkan manik berdasarkan nilai satuan, puluhan, dan ratusan, sehingga konsep nilai tempat menjadi lebih mudah dipahami. Penggunaan media konkret sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung (Bruner, 1966).

Selain membantu pemahaman konsep, penggunaan media manik-manik juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran, memanipulasi, serta mengamati perubahan yang terjadi, sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media konkret seperti manik-manik mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara signifikan (Yuliana, 2020). Penelitian lain juga menyatakan bahwa media manipulatif dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa (Mailani, 2021), serta berdampak positif terhadap hasil belajar (Putri, 2023)

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas media manik-manik, masih terdapat celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya terkait analisis pemahaman konsep nilai tempat secara lebih mendalam dan terstruktur pada siswa kelas II sekolah dasar. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum, tetapi juga mengkaji kemampuan siswa dalam merepresentasikan bilangan berdasarkan nilai tempat serta proses transisi dari pemahaman konkret menuju abstrak melalui penggunaan media manik-manik. Dengan demikian, penelitian ini memiliki urgensi untuk memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan media manik-manik terhadap pemahaman konsep nilai tempat pada pembelajaran matematika siswa kelas II sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis sebagai pengembangan kajian dalam bidang pendidikan matematika, serta secara praktis sebagai alternatif solusi bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media manik-manik, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di SD Negeri 1 Syamtalira Bayu. Sasaran penelitian adalah peningkatan pemahaman konsep nilai tempat pada pembelajaran matematika siswa kelas II sekolah dasar melalui penggunaan media manik-manik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 1 Syamtalira Bayu yang berjumlah 90 siswa, terdiri dari kelas IIA sebanyak 32 siswa, kelas IIB sebanyak 31 siswa, dan kelas IIC sebanyak 27 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling*, di mana berdasarkan hasil pengundian kelas IIB ditetapkan sebagai kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media manik-manik, sedangkan kelas IIC sebagai kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah pemberian pretest kepada kedua kelompok untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Tahap kedua adalah pelaksanaan pembelajaran, di mana kelompok eksperimen menggunakan media manik-manik dan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional. Tahap ketiga adalah pemberian posttest kepada kedua kelompok untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Perbedaan hasil pretest dan posttest digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis untuk mengukur pemahaman konsep nilai tempat. Tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest dengan jumlah 10 butir soal pilihan ganda dan isian singkat yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep. Pelaksanaan tes dilakukan secara individu dalam waktu  $\pm 40$  menit.

Instrumen diuji validitasnya melalui validasi ahli dan uji empiris dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel. Butir soal dinyatakan valid apabila  $r$  hitung

lebih besar dari r tabel. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach Alpha dengan bantuan SPSS. Instrumen dinyatakan reliabel jika nilai alpha lebih dari 0,70.

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil pretest dan posttest siswa pada kedua kelompok. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kesamaan varians antara kedua kelompok.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired samples t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media manik-manik terhadap pemahaman konsep siswa. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menyajikan data pemahaman konsep nilai tempat siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data diperoleh melalui pretest dan posttest yang kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial.

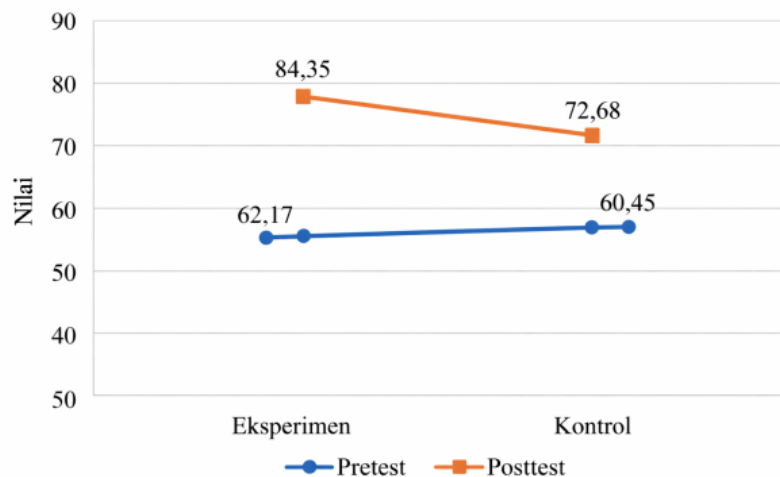
Berdasarkan hasil pretest, kemampuan awal siswa pada kedua kelompok relatif masih rendah dan belum menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai pretest yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan hasil belajar pada kedua kelompok, namun peningkatan yang lebih signifikan terjadi pada kelompok eksperimen yang menggunakan media manik-manik. Untuk melihat perbandingan hasil pretest dan posttest, dapat dilihat pada tabel berikut:

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

Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan
Eksperimen	62,17	84,35	22,18
Kontrol	60,45	72,68	12,23

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Peningkatan pada kelas eksperimen mencapai 22,18, sedangkan pada kelas kontrol hanya sebesar 12,23. Hal ini menunjukkan bahwa

penggunaan media manik-manik memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa. Selain dalam bentuk tabel, perbandingan hasil pretest dan posttest juga disajikan dalam bentuk grafik berikut.



**Gambar 1.** Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Siswa

Gambar 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai pada kedua kelompok setelah pembelajaran. Namun, peningkatan pada kelompok eksperimen terlihat lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media manik-manik memberikan pengaruh yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat siswa.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired samples t-test*. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media manik-manik berpengaruh secara signifikan terhadap pemahaman konsep nilai tempat siswa kelas II sekolah dasar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media manik-manik mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Hal ini disebabkan karena media manik-manik memberikan pengalaman belajar yang konkret, sehingga siswa dapat

memahami konsep nilai tempat dengan lebih mudah. Siswa tidak hanya menerima penjelasan secara verbal, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan manipulatif yang membantu proses konstruksi pengetahuan. Selain itu, penggunaan media manik-manik juga meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih antusias, aktif, serta mampu bekerja sama dalam memahami materi. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media konkret dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Media manik-manik membantu memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih nyata, sehingga mempermudah siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep nilai tempat. Dengan demikian, penggunaan media manik-manik dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi nilai tempat. Media ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan bermakna bagi siswa.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Yuliana (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media manik-manik mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada materi bilangan. Selain itu, penelitian Mailani et al. (2025) juga menunjukkan bahwa media manipulatif efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep karena memberikan pengalaman belajar yang bersifat konkret dan interaktif. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Putri (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media manik-manik dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterampilan berhitung sekaligus pemahaman konsep siswa.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keunggulan dibandingkan penelitian sebelumnya karena tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum, tetapi juga secara khusus menganalisis pemahaman konsep nilai tempat serta proses siswa dalam merepresentasikan bilangan berdasarkan satuan, puluhan, dan ratusan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang lebih spesifik dalam kajian pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya terkait penggunaan media konkret untuk menjembatani pemahaman dari tahap konkret ke abstrak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media manik-manik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep nilai tempat siswa kelas II SD. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, baik dilihat dari rata-rata nilai posttest maupun hasil uji N-Gain. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan media manik-manik.

Penggunaan media manik-manik mampu membantu siswa memahami konsep nilai tempat secara lebih konkret melalui kegiatan manipulatif. Siswa menjadi lebih aktif, terlibat langsung dalam pembelajaran, serta lebih mudah dalam merepresentasikan bilangan berdasarkan nilai satuan, puluhan, dan ratusan. Dengan demikian, media manik-manik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan kepada guru untuk memanfaatkan media pembelajaran konkret, khususnya media manik-manik, dalam pembelajaran matematika agar proses belajar menjadi lebih menarik dan bermakna. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel, materi pembelajaran, maupun penggunaan media konkret lainnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SD Negeri 1 Syamtalira Bayu yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada guru kelas II yang telah membantu dalam proses pembelajaran serta kepada seluruh siswa yang telah berpartisipasi sebagai subjek penelitian. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Andini, R., & Sari, M. (2022). Penggunaan media konkret dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6789–6795.

- Arsyad, A. (2021). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fauziah, N., & Widodo, S. (2021). Analisis kesulitan belajar matematika siswa SD pada materi nilai tempat. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(3), 410–417.
- Handayani, L., & Putra, A. (2023). Efektivitas media pembelajaran manipulatif terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 155–163.
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., & Nainggolan, W. P. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap pemahaman konsep siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325–332.
- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka: Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kurniawan, D., & Lestari, E. (2024). Peningkatan pemahaman konsep matematika melalui media konkret. *Jurnal Cendekia*, 8(1), 22–30.
- Mailani, E., Ketaren, M. A., Zahradina, A., & Nainggolan, W. P. (2025). Efektivitas media manipulatif dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa SD. *Primary Education Journal*, 5(3), 1042–1047.
- Maulana, I., & Fitriani, D. (2022). Pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Pedagogi*, 11(2), 98–105.
- Nugroho, A., & Rahman, F. (2023). Implementasi pembelajaran berbasis manipulatif di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(1), 45–53.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results: What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Prasetyo, B., & Hidayati, N. (2021). Peran media konkret dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 200–207.
- Pratama, C. E., Suryanti, S., & Rini, S. (2023). Pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret dalam meningkatkan minat belajar siswa. *Proceeding International Conference on Lesson Study*, 1, 475–484.
- Putra, R., & Sihotang, H. (2024). Pengaruh media pembelajaran terhadap kemampuan numerasi siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 9(1), 10–18.
- Putri, W. (2023). Pengaruh model TGT berbantuan media manik-manik terhadap keterampilan berhitung siswa. Lampung: UIN Raden Intan.
- Rahmawati. (2021). Pengaruh penggunaan media konkret terhadap hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 120–128.
- Sanjaya, W. (2021). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

- Sari, N., & Wahyuni, S. (2022). Penggunaan media konkret untuk meningkatkan motivasi belajar matematika. *Jurnal Pendidikan*, 13(1), 77–84.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Usmadi. (2020). Uji normalitas dan homogenitas dalam penelitian pendidikan. *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62.
- Utami, P., & Dewi, K. (2023). Analisis pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(2), 134–142.
- Wiryanto. (2020). Proses pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 6(2), 125–132.
- Wulandari, T., & Yanti, R. (2025). Pengaruh media manipulatif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(1), 55–63.
- Yuliana, L., Pratiwi, D. E., Saputra, M. R. R., & Sari, M. N. (2024). Penerapan media manik-manik dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *ELSE Journal*, 8(3).
- Zainuddin, S. (2025). Pengaruh media Montessori terhadap kemampuan matematika siswa. Surabaya: Universitas Narotama.