

PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA MELALUI MEDIA KONGKRET PAPAN BILANGAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SD

Pingky Citra Inpriani¹, Yuyun Tri Masi'ul Khusna², Septi Tiaradinar³

Wahyu Susiloningsih⁴, Menik Rupiaty⁵, Darsono⁶

¹⁻⁶Pendidikan Profesi Guru (PPG), Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

¹pingkycitrainpriani@gmail.com, ²yuyuntrimasiulkhusna@gmail.com,

³septitiara02@gmail.com, ⁴wahyususioningsih@unipasby.ac.id,

⁵menikrupiatispdsd28@guru.sd.belajar.id, ⁶darsono72@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

This study aims to improve student learning activeness through the use of concrete media in the form of a place value board (tens and units) in mathematics learning for second grade students at SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya. This research used a Classroom Action Research (CAR) method based on the Kemmis and McTaggart model, consisting of two cycles. The research subjects were 28 second-grade students. Data were collected through observation, written tests, and documentation. The results showed that student activeness increased significantly from 25% in the pre-cycle to 59.3% in Cycle I, and further improved to 85.7% in Cycle II, with a total increase of 60.7%. Student learning outcomes also improved, with the average score rising from 61.07 (pre-cycle) to 88.92 (Cycle I) and 96.07 (Cycle II). The percentage of learning completeness increased from 39.3% in the pre-cycle to 85.7% in Cycle I, and reached 100% in Cycle II. These findings indicate that the use of the concrete place value board media is effective in improving student activeness and learning outcomes in mathematics, particularly on the topic of place values, addition, and subtraction.

Keywords: student activeness, concrete media, place value board, mathematics, classroom action research

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui penggunaan media konkret berupa papan bilangan puluhan dan satuan dalam pembelajaran matematika siswa kelas II SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas dua siklus. Subjek penelitian adalah 28 siswa kelas II. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan siswa meningkat secara signifikan dari 25% pada prasiklus menjadi 59,3% pada siklus I, dan meningkat kembali menjadi 85,7% pada siklus II dengan total peningkatan sebesar 60,7%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, dengan rata-rata nilai naik dari 61,07 (prasiklus) menjadi 88,92 (siklus I) dan 96,07 (siklus II). Persentase

ketuntasan belajar meningkat dari 39,3% pada prasiklus menjadi 85,7% pada siklus I, dan mencapai 100% pada siklus II. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret papan bilangan efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan.

Kata Kunci: keaktifan siswa, media konkret, papan bilangan, matematika, penelitian tindakan kelas

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam proses pengembangan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah siswa sejak jenjang sekolah dasar. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa matematika masih kerap dianggap sulit oleh sebagian besar siswa sehingga berdampak pada rendahnya keaktifan belajar mereka di kelas (Sari et al., 2022). Kondisi tersebut khususnya tampak pada siswa kelas II sekolah dasar yang berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Pada tahapan ini, siswa masih memerlukan pengalaman belajar yang nyata dan dapat diraba untuk memahami berbagai konsep matematika yang bersifat abstrak.

Salah satu materi yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa kelas II SD adalah nilai tempat pada materi bilangan, khususnya konsep puluhan dan satuan. Berdasarkan

hasil observasi awal di kelas di SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya, ditemukan bahwa sebagian besar siswa terlihat pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa tidak berani bertanya, kurang aktif dalam menjawab pertanyaan saat diskusi, serta cenderung diam selama kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut diperparah oleh minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Guru masih cenderung menggunakan metode ceramah dengan menjelaskan konsep secara rinci kepada siswa tanpa memanfaatkan media konkret. Akibatnya, siswa tidak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran karena kegiatan belajar lebih banyak didominasi oleh guru. Hal tersebut berpengaruh pada keaktifan siswa selama pembelajaran yang menjadi rendah dan berdampak pada kurang optimalnya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Hal tersebut juga diperkuat oleh penelitian Hidayah, (2025) yang menyatakan bahwa hasil analisis kesulitan belajar di SDN Gayamsari 01 Semarang menunjukkan sekitar 30% dari 28 siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep nilai tempat satuan dan puluhan. Selain itu, rata-rata nilai siswa pada materi tersebut hanya mencapai 57,00 pada tahap pra-siklus. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar juga dipengaruhi oleh kurangnya keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Media konkret berupa papan bilangan puluhan dan satuan dipandang sebagai solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media ini memungkinkan siswa memanipulasi benda secara langsung ke dalam kolom puluhan dan satuan sehingga pemahaman konsep dapat terbentuk melalui pengalaman nyata. Menurut pernyataan Rangkuti et al., (2024) menyebutkan bahwa penerapan media papan bilangan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa secara signifikan. Pernyataan tersebut

diperkuat oleh Rohmawati et al., (2023) yang membuktikan bahwa penggunaan media konkret berpengaruh positif terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas II SD.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika pada materi bilangan puluhan dan satuan melalui penggunaan media konkret papan bilangan puluhan dan satuan di kelas II SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian dilaksanakan di kelas II SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya

pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas II SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya yang berjumlah 28 siswa, terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri atas satu pertemuan, setiap pertemuan berlangsung selama 2 x 35 menit. Materi yang digunakan adalah nilai tempat puluhan, yaitu konsep puluhan dan satuan, dengan memanfaatkan media konkret papan bilangan puluhan dan satuan.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara kolaboratif oleh guru dan peneliti menggunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator keaktifan belajar, meliputi beberapa aspek: (1) mendengarkan, (2) membaca, (3) mengerjakan soal, (4) menulis, dan (5) bertanya & menjawab. Masing-masing aspek menilai keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran dan diskusi pada materi nilai tempat puluhan dan satuan. Tes tertulis diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur

hasil belajar siswa. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa foto kegiatan dan hasil kerja siswa.

Data keaktifan dan hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan rumus persentase: $P = (f/N) \times 100\%$, di mana P adalah persentase, f adalah frekuensi siswa yang aktif atau tuntas, dan N adalah jumlah seluruh siswa. Penelitian dinyatakan berhasil apabila: (1) persentase keaktifan siswa secara klasikal mencapai $\geq 75\%$, dan (2) persentase ketuntasan belajar siswa mencapai $\geq 75\%$ dengan KKM 75. Jika kriteria tersebut belum terpenuhi pada siklus pertama, penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya disertai perbaikan-perbaikan berdasarkan hasil refleksi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa melalui penggunaan media ajar konkret berupa papan bilangan puluhan dan satuan pada pembelajaran matematika kelas II

sekolah dasar. Data penelitian diperoleh melalui observasi keaktifan siswa dan hasil tes belajar pada tahap prasiklus, siklus I, dan siklus II.

a. Hasil Keaktifan Belajar Siswa

Prasiklus

Berdasarkan hasil observasi pada tahap prasiklus, keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, belum aktif menggunakan papan nilai tempat, serta kurang berani mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan saat presentasi. Siswa juga masih mengalami kesulitan dalam memahami instruksi yang diberikan guru dalam penggunaan tabel nilai tempat serta menuliskan bilangan sesuai nilai puluhan dan satuan.

Tabel 1. Keaktifan Belajar Siswa Prasiklus

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Aktif	7	25%
Cukup Aktif	10	35,7%
Kurang Aktif	11	39,3%

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar siswa masih berada pada kategori kurang aktif sehingga diperlukan tindakan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

Siklus I

Pada siklus I, guru mulai menerapkan media papan bilangan puluhan dan satuan dalam pembelajaran matematika di kelas. Berdasarkan hasil observasi, terjadi peningkatan keaktifan siswa dibandingkan pada tahap prasiklus. Siswa mulai lebih memperhatikan penjelasan guru dan antusias saat menggunakan papan bilangan. Sebagian besar siswa sudah mampu membaca soal nilai tempat, memahami instruksi penggunaan tabel nilai tempat, serta mulai aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan masalah. Beberapa siswa juga mulai berani mengajukan pertanyaan dan mulai berani untuk menjawab pertanyaan saat presentasi di depan kelas. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum percaya diri dan masih memerlukan bimbingan guru dalam menggunakan papan bilangan. Namun secara keseluruhan, penggunaan media konkret dalam pembelajaran mampu membuat suasana belajar menjadi lebih menarik dan meningkatkan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 2. Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Aktif	16	59,3%
Cukup Aktif	8	29,6%
Kurang Aktif	3	11,1%

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, persentase keaktifan siswa meningkat dari 25% pada prasiklus menjadi 59,3% pada siklus I. Dengan demikian terjadi peningkatan keaktifan sebesar 34,3%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media papan bilangan mulai memberikan dampak positif terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran.

Siklus II

Pada siklus II, keaktifan siswa mengalami peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan siklus I. Hampir seluruh siswa terlihat aktif selama proses pembelajaran. Siswa mampu menggunakan papan bilangan untuk menentukan nilai puluhan dan satuan dengan lebih tepat dan mandiri. Aktivitas diskusi kelompok berjalan lebih baik karena siswa sudah mulai bekerja sama dalam memecahkan masalah. Selain itu, siswa lebih percaya diri dalam menuliskan hasil diskusi, mengajukan pertanyaan, serta menjawab pertanyaan saat presentasi.

Tabel 3. Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Aktif	24	85,7%
Cukup Aktif	4	14,3%
Kurang Aktif	0	0%

Berdasarkan tabel di atas, keaktifan siswa pada siklus II meningkat dari 59,3% menjadi 85,7%. Dengan demikian terjadi peningkatan sebesar 26,4% dari siklus I. Secara keseluruhan, peningkatan keaktifan siswa dari prasiklus hingga siklus II mencapai 60,7%.

b. Hasil Belajar Siswa

Selain meningkatkan keaktifan, penggunaan media papan bilangan juga meningkatkan hasil belajar matematika pada materi nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Tahap	Rata-rata Nilai	Keterangan
Prasiklus	61,07	Belum Tuntas
Siklus I	88,92	Tuntas
Siklus II	96,07	Sangat Tuntas

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada tahap prasiklus, hasil belajar siswa masih rendah karena sebagian besar siswa belum memahami konsep nilai tempat dengan baik. Setelah diterapkan media papan bilangan pada siklus I, rata-rata nilai siswa meningkat dari 61,07 menjadi 88,92.

Selanjutnya pada siklus II, rata-rata nilai meningkat kembali menjadi 96,07.

Tabel 5. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Tahap	Jumlah Siswa	Persentase Tuntas
Prasiklus	11 Siswa	39,3%
Siklus I	24 Siswa	85,7%
Siklus II	28 Siswa	100%

Berdasarkan tabel di atas, persentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari 39,3% pada prasiklus menjadi 85,7% pada siklus I, sehingga terjadi peningkatan sebesar 46,4%. Pada siklus II, persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi 100%, sehingga terjadi peningkatan sebesar 14,3% dari siklus I. Secara keseluruhan, peningkatan ketuntasan belajar siswa dari prasiklus hingga siklus II mencapai 60,7%. Dengan demikian, penggunaan media ajar konkret berupa papan bilangan puluhan dan satuan terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas II sekolah dasar pada pembelajaran matematika.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penggunaan media ajar konkret berupa papan bilangan puluhan dan satuan terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan

hasil belajar siswa kelas II sekolah dasar pada pembelajaran matematika materi nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan.

Pada tahap prasiklus, proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran yang menarik. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Sebagian besar siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar. Siswa juga mengalami kesulitan memahami konsep nilai tempat karena materi yang disampaikan masih bersifat abstrak. Akibatnya, keaktifan dan hasil belajar siswa masih rendah. Persentase keaktifan siswa pada tahap prasiklus hanya mencapai 25%, sedangkan persentase ketuntasan belajar sebesar 39,3% dengan rata-rata nilai 61,07.

Pada siklus I, guru mulai menerapkan media papan bilangan puluhan dan satuan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar khususnya kelas rendah. Penggunaan media konkret membuat siswa lebih tertarik dan antusias mengikuti pembelajaran. Media benda

konkret sangat cocok digunakan dalam pembelajaran di kelas rendah. Hal tersebut juga diperkuat oleh pendapat Shoimah, (2020) yang menyebutkan bahwa media pembelajaran konkret akan membantu memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Siswa mulai aktif memperhatikan penjelasan guru, menggunakan papan bilangan untuk menentukan nilai puluhan dan satuan, serta berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Peningkatan keaktifan siswa pada siklus I terlihat dari persentase keaktifan yang meningkat menjadi 59,3%, sehingga mengalami peningkatan sebesar 34,3% dari prasiklus. Selain itu, persentase ketuntasan belajar siswa juga meningkat menjadi 85,7% dengan rata-rata nilai 88,92. Peningkatan tersebut terjadi karena media papan bilangan membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret dan mudah dipahami.

Meskipun demikian, pada siklus I masih terdapat beberapa siswa yang belum percaya diri dalam mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan saat presentasi. Beberapa

siswa juga masih memerlukan bimbingan guru dalam menggunakan papan bilangan. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II dengan memberikan pendampingan lebih intensif, motivasi, dan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II, keaktifan siswa mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan siklus I. Siswa terlihat lebih percaya diri dan aktif dalam menggunakan media papan bilangan, berdiskusi kelompok, menuliskan hasil diskusi, mengajukan pertanyaan, serta menjawab pertanyaan saat presentasi. Persentase keaktifan siswa meningkat menjadi 85,7% atau mengalami peningkatan sebesar 26,4% dari siklus I. Keaktifan siswa lebih terlihat setelah diterapkannya media benda konkret karena menjadikan siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, media yang digunakan adalah media yang sudah dikenal oleh siswa agar dalam penerapannya dapat membuat siswa lebih aktif dan bersemangat dalam belajar (Fatimah et al., 2024). Keaktifan siswa meningkat dari siklus

I ke siklus II yang terlihat dari seluruh siswa berpartisipasi aktif dan lebih bersemangat dalam belajar.

Selain itu, hasil belajar siswa pada siklus II juga mengalami peningkatan yang signifikan. Persentase ketuntasan belajar mencapai 100% dengan rata-rata nilai 96,07. Peningkatan sebesar 14,3% dari siklus I menunjukkan bahwa penggunaan media papan bilangan sangat membantu siswa dalam memahami konsep nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan.

Media papan bilangan membantu siswa dalam menanamkan konsep secara konkret, serta dapat membantu siswa memahami materi dengan cara yang mudah dan menyenangkan sehingga pemikiran siswa terhadap pelajaran matematika yang sebelumnya dianggap rumit dan membosankan dapat berubah menjadi mudah dan menyenangkan (Safuro et al., 2020). Media papan bilangan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Penggunaan media papan bilangan tempat membantu peserta didik memahami materi nilai tempat bilangan cacah

dengan lebih baik (Novendra et al., 2024). Melalui penggunaan media papan bilangan, kegiatan mengambil dan memasang kartu angka dapat melatih motorik halus, kesabaran dalam menunggu giliran, serta kemampuan anak dalam memecahkan masalah (Rahman et al., 2022).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media konkret papan bilangan puluhan dan satuan terbukti mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi nilai tempat di kelas II SDN Dukuh Kupang II-489 Surabaya. Keaktifan siswa meningkat secara signifikan dari 25% pada prasiklus menjadi 59,3% pada siklus I, dan meningkat kembali menjadi 85,7% pada siklus II, dengan total peningkatan sebesar 60,7%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan serupa, di mana rata-rata nilai naik dari 61,07 (prasiklus) menjadi 88,92 (siklus I), dan 96,07 (siklus II). Persentase ketuntasan

belajar meningkat dari 39,3% pada prasiklus menjadi 85,7% pada siklus I, dan mencapai 100% pada siklus II.

Media papan bilangan puluhan dan satuan terbukti efektif karena memberikan pengalaman belajar yang bersifat konkret dan manipulatif, sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas II SD yang berada pada fase operasional konkret. Melalui media ini, siswa dapat secara langsung menempatkan kartu angka ke dalam kolom puluhan dan satuan, sehingga pemahaman konsep nilai tempat terbentuk secara bermakna. Kondisi ini selaras dengan temuan Rohmawati et al., (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media konkret berpengaruh positif terhadap keaktifan belajar matematika siswa SD. Selain itu, media papan bilangan juga mendorong interaksi antar siswa selama kegiatan diskusi dan kerja kelompok, yang pada akhirnya turut meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru sekolah dasar, khususnya di kelas rendah, dapat menerapkan media konkret papan bilangan sebagai alternatif dalam

pembelajaran matematika materi nilai tempat. Sekolah diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasarana media pembelajaran konkret yang memadai guna mendukung proses belajar yang aktif dan bermakna. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan variasi media yang lebih beragam atau menggabungkan pendekatan berbasis proyek dan teknologi, agar peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dapat dicapai secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, Anggraini, Siti, R., & Riswar, L. A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1, 65–72. <https://doi.org/10.60041/ijisl.v1i2.58>
- Hidayah, H. S. (2025). Penggunaan Media Konkret Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Dalam Pelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas II SD Negeri 4 Sendang Asih Tahun Pelajaran 2024/2025. *EDUBINA: Jurnal Pembelajaran Pendidikan Dasar*, 1(Juni), 71–79.
- Novendra, A., Heryanto, D., & Indrayana, I. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar

- Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran Papan Nilai Tempat Bilangan Cacah di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR*, 11(3), 521–532.
- Rahman, T., L. D. A. M., & Enita, E. (2022). Pengembangan Media Papan Angka Berpasangan untuk Memfasilitasi Kemampuan Mengenai Lambang Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 135–146.
- Rangkuti, H. F., Wandini, R. R., & Wahyudi, Z. Z. (2024). Penerapan Strategi Kontekstual Media Papan Bilangan Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *IMEIJ: Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1), 662–669.
- Rohmawati, N., Prayitno, M., Kartinah, & Sofiaty, R. N. (2023). Penggunaan Media Konkret Terhadap Keaktifan Belajar Pembelajaran MAtematika Kelas II SD Supriyadi 02 Semarang. *DIKDAS MATAPPA : Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(2), 344–352.
- Safuro, A. S., Asih, I., Yandari, V., & Alamsyah, T. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Papan Bilangan Bulat Terhadap Kemampuan Berhitung Matematika Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Maju*, 8(1), 19–26.
- Sari, A., Amalia, A., & Sutisnawati, A. (2022). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Rainbow Board di Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6, 3251–3265. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1687>
- Shoimah, R. N. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Konkret Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Pecahan Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi-Lamongan. *E-Journal Universitas Islam Darul Ulum Lamongan*, 9(1), 1–13.