

**Penerapan Media Kantong Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik
Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Bilangan Cacah Kelas 3 SDN Polehan 3
Malang**

Alfiatul Jamilah^{1*}, Lilik Sri Haryani², Ikadia Novita Kusumawati³

^{1,2}Universitas PGRI Kanjuruhan Malang Jl. S. Supriadi No. 48 Sukun, Malang, Jawa Timur, Indonesia

³SDN Polehan 3 Malang, Jl. Raya Puntadewa No. 3 Blimbing, Malang, Jawa Timur, Indonesia

*alfiatuljamilah93@gmail.com

Abstract: *Learning mathematics, especially the concept of multiplication, is often a challenge for students. This research aims to improve the learning outcomes of grade 3 students at SDN Polehan 3 Malang on the material of multiplication of whole numbers using multiplication bag media. Through classroom action research, it was found that the use of multiplication bag media was able to increase the average student score at the beginning of cycle I by 74.81%, which then increased in cycle II to 94.61%, with an increase percentage of 19.8%. Apart from that, observations show an increase in students' motivation and learning activities. The results of this research indicate that multiplication bag media can be an effective alternative in learning whole number multiplication, especially for students who have difficulty understanding abstract concepts.*

Key Words: *Mathematics Learning; Multiplication Pocket Media; Whole Number Multiplication; Learning outcomes*

Abstrak: Pembelajaran matematika, khususnya konsep perkalian, seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 3 SDN Polehan 3 Malang pada materi perkalian bilangan cacah dengan menggunakan media kantong perkalian. Melalui penelitian tindakan kelas, ditemukan bahwa penggunaan media kantong perkalian mampu meningkatkan rata-rata nilai peserta didik pada awal siklus I sebesar 74,81% yang kemudian meningkat pada siklus II menjadi 94,61%, dengan persentase peningkatan sebesar 19,8%. Selain itu, observasi menunjukkan peningkatan motivasi dan aktivitas belajar peserta didik. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa media kantong perkalian dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran perkalian bilangan cacah, terutama untuk peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika; Media Kantong Perkalian; Perkalian Bilangan Cacah; Hasil Belajar

Pendahuluan

Pendidikan adalah sebuah usaha sadar dan terencana, bukan suatu aktivitas yang diselenggarakan secara rutin tanpa memiliki tujuan dan perencanaan yang matang. Pendidikan di sekolah memiliki peranan yang penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pelaksanaannya tidak dapat dianggap suatu hal yang mudah. Secara khusus pendidikan di sekolah dibagi pada setiap mata pelajaran yang memiliki peranan dalam meningkatkan kecerdasan peserta didik, seperti mata pelajaran matematika. Matematika merupakan suatu ilmu yang mempunyai peran penting dalam memajukan daya pikir manusia.

Oleh karena itu, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini agar mampu bersaing di masa yang akan datang. Penguasaan konsep matematika ini sebagai dasar untuk dapat menyelesaikan soal-soal matematika yang berpikir tingkat tinggi. Dalam pendidikan dasar siswa diarahkan untuk memiliki kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah (Ani, 121-2019). Pembelajaran matematika, khususnya konsep perkalian, seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik. Konsep perkalian yang abstrak dan melibatkan pengulangan penjumlahan seringkali sulit dipahami oleh siswa, terutama bagi mereka yang belum memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep bilangan dan operasi penjumlahan. Akibatnya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian dan cenderung merasa bosan dengan pembelajaran matematika.

Menurut Johnson dan Rising (dalam Heruman, 2014) matematika adalah pola pikir pola mengorganisasikan pembuktian yang logik; matematika adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai arti daripada bunyi; matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat atau teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pola pikir pengetahuan yang cermat, jelas, akurat berdasarkan pola, ide, teori yang telah dibuktikan kebenarannya yang mengandung ilmu pengetahuan tentang ruang, bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah mengenai bilangan.

Media pembelajaran merupakan alat pembawa pesan atau informasi yang bertujuan dan mengandung maksud-maksud pembelajaran. Media pembelajaran dapat juga diartikan sebagai sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Mengingat banyaknya macam media, maka guru harus dapat berusaha memilihnya dengan cermat agar dapat digunakan dengan tepat. Dalam kegiatan belajar mengajar, seringpula pemakaian kata media pembelajaran diganti dengan istilah seperti bahan pembelajaran, komunikasi pandang-dengar, alat peraga, media penjas, dan alat peraga pandang. (Cecep & Daddy, 2020:5-6). Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan menarik menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media pembelajaran yang efektif dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga memudahkan mereka untuk memahami dan mengingat materi pelajaran. Salah satu media yang potensial adalah media kantong perkalian. Media ini memungkinkan siswa untuk memanipulasi objek secara langsung, sehingga mereka dapat membangun pemahaman konsep perkalian melalui pengalaman yang konkret dan bermakna.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Polehan 3 Malang kelas 3, diketahui bahwa nilai matematika masih rendah. Hal ini terlihat pada saat mengikuti pembelajaran, terdapat peserta didik belum aktif bertanya dan menjawab, peserta didik berbicara sendiri saat guru menjelaskan materi, kurangnya media pembelajaran, dan peserta didik kurang bersemangat

dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi pembelajaran yang menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar pada materi perkalian. Kondisi ini mengindikasikan adanya kebutuhan akan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran yang lebih efektif seperti media kantong perkalian. Data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal tersebut terlihat masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Sejalan dengan latar belakang diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Penerapan Media Kantong Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Bilangan Cacah Kelas 3 SDN Polehan 3 Malang “.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III B di SDN Polehan 3 Kota Malang, yang berjumlah 27 peserta didik dengan 14 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Berdasarkan latar belakang yang sudah ada untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas III B dengan menggunakan media kantong perkalian. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 22 Agustus 2024 sampai dengan 02 September 2024 pada semester I tahun ajaran 2024/2025.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan observasi dan tes (terdiri dari evaluasi) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung suatu objek, fenomena, atau peristiwa. Dalam penelitian, observasi digunakan untuk memperoleh data primer yang bersifat kualitatif. Tes adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur suatu variabel tertentu. Tes dapat berupa soal-soal tertulis, lisan, atau praktik yang dirancang untuk mengukur kemampuan tertentu. (Sugiyono, 2015)

Tahapan atau alur pelaksanaan PTK dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut, Kemmis & Mc. Tegart (Fahmi, dkk. 2021) yang difokuskan pada kegiatan pokok, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus, setiap siklus yang dilaksanakan akan menggunakan langkah-langkah yang sudah dijabarkan.

Hasil dan Pembahasan

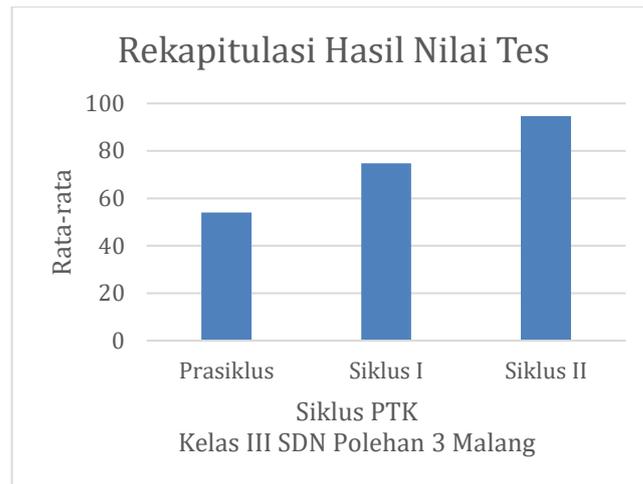
Penelitian ini dilaksanakan di kelas III B di SDN Polehan 3 Kota Malang pada tanggal 22 Agustus 2024 sampai dengan 02 September 2024. Proses pengambilan data ini dilaksanakan dengan menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar dan beberapa tahap siklus yang dimulai dari pra penelitian tindakan, siklus pertama, dan siklus kedua, tiap siklus terdapat empat jam pelajaran dengan alokasi waktu 70 menit pada tiap pertemuan dan terdapat evaluasi di akhir

siklus. Proses belajar mengajar dilakukan oleh peneliti sebagai guru, dan melibatkan teman sejawat sebagai observer, sedangkan guru bertindak sebagai pembimbing saat melakukan kegiatan belajar mengajar berlangsung dan saat kegiatan refleksi. Penerapan pembelajaran pada penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan, peneliti yang bertindak sebagai guru menyiapkan sejumlah perangkat yang dibutuhkan, antara lain modul ajar, materi ajar, soal evaluasi, soal latihan, lembar kegiatan peserta didik, lembar angket, dan lembar pengamatan siswa. Peneliti juga melibatkan satu orang observer yang bertugas untuk mengamati semua aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sedangkan guru bertindak sebagai pembimbing jalannya proses pembelajaran. Hasil dari pengamatan penelitian tindakan kelas diperoleh sebagai berikut yang disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 4.1. Nilai Hasil Tes Peserta Didik

No.	Indikator	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah siswa	27	27	26
2.	Nilai tertinggi	80	100	100
3.	Nilai terendah	0	20	60
4.	Jumlah keseluruhan	1.460	2.020	2.460
5.	Rata-rata	54,07	74,81	94,61
6.	Kriteria	Cukup	Baik	Sangat Baik

Berikut ini merupakan gambar histogram yang terdiri dari rata-rata kelas hasil tes peserta didik pada prasiklus, siklus I, dan siklus II. Hasil tes disajikan pada gambar 4.1 dibawah ini:



Gambar 4.1 Diagram Hasil Nilai Tes Peserta Didik

Deskripsi dari tabel dan diagram di atas akan dipaparkan dalam deskripsi pra siklus, deskripsi siklus I dan deskripsi siklus II di bawah ini.

1. Deskripsi Pra Siklus

Berdasarkan pengamatan terhadap proses belajar mengajar matematika peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang, sebelum dilaksanakan tindakan menunjukkan adanya permasalahan. Proses pembelajaran matematika masih berpusat pada guru serta belum ada media pembelajaran yang menunjang, akibatnya peserta didik menjadi pasif dan kurang antusias dalam proses belajar mengajar. Terbukti dari hasil observasi pra siklus pada hasil tes soal evaluasi matematika menunjukkan nilai rata-rata 54,07 yang berarti belum mencapai KKM (>75). Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 80 sedangkan nilai terendah 0. Selanjutnya ketuntasan belajar prasiklus sebanyak 9 peserta didik dinyatakan tuntas atau 33% dari keseluruhan peserta didik, sedangkan yang dinyatakan belum tuntas sebanyak 18 peserta didik atau 63% dari keseluruhan peserta didik.

2. Deskripsi Siklus I

Pelaksanaan siklus I ini berlangsung pada hari Kamis tanggal 22 Agustus 2024. Pada tahap perencanaan tindakan penulis menyusun modul ajar matematika serta media kantong perkalian, daftar presensi peserta didik, instrumen tes evaluasi, dan lembar kerja peserta didik. Tahap pelaksanaan tindakan penulis melaksanakan tindakan pembelajaran matematika dengan materi perkalian bilangan cacah sampai 100, dengan menggunakan media kantong perkalian. Selanjutnya pada tahap observasi dilakukan peneliti juga sebagai seorang guru praktek yang akan mengamati selama kegiatan pembelajaran matematika menggunakan kantong perkalian. Setelah tindakan pembelajaran terlaksana secara keseluruhan, maka dilakukan refleksi sebagai bahan perbaikan dengan membandingkan hasil tindakan selama proses pembelajaran dengan indikator yang diharapkan.

Berdasarkan pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran kantong perkalian pada peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang. Dapat diperoleh data hasil belajar matematika siklus I pada peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang setelah dilaksanakannya tes evaluasi di akhir siklus I. Nilai rata-rata kelas 74,81 dengan nilai tertinggi 100, sedangkan nilai terendah 20. Ketuntasan belajar siklus I diperoleh data tuntas sebanyak 16 peserta didik atau 59% dari keseluruhan peserta didik. Sedangkan yang belum tuntas sebanyak 11 peserta didik atau 51% dari keseluruhan peserta didik. Artinya, hasil belajar siklus I belum memenuhi indikator hasil pencapaian 80% maka perlu dilakukan tindak lanjut siklus II.

3. Deskripsi Siklus II

Pelaksanaan siklus II ini berlangsung pada hari senin tanggal 02 September 2024. Pada tahap perencanaan tindakan penulis menyusun modul ajar matematika serta media kantong perkalian, daftar presensi peserta didik, instrumen tes evaluasi, dan lembar kerja peserta didik. Tahap pelaksanaan tindakan penulis melaksanakan tindakan pembelajaran matematika dengan materi perkalian bilangan cacah sampai 100, dengan menggunakan media kantong perkalian. Selanjutnya pada tahap observasi dilakukan peneliti juga sebagai seorang guru praktek yang akan mengamati selama kegiatan pembelajaran matematika menggunakan kantong perkalian. Setelah tindakan pembelajaran terlaksana secara keseluruhan, maka dilakukan refleksi sebagai bahan perbaikan dengan membandingkan hasil tindakan selama proses pembelajaran dengan indikator yang diharapkan.

Berdasarkan pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media kantong perkalian pada peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang. Dapat diperoleh data hasil belajar matematika siklus I pada peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang setelah dilaksanakannya tes evaluasi di akhir siklus II. Nilai rata-rata kelas 94,61 dengan nilai tertinggi 100, sedangkan nilai terendah 60. Ketuntasan belajar siklus II diperoleh data tuntas sebanyak 24 peserta didik atau 92% dari keseluruhan peserta didik yang hadir 26. Sedangkan yang belum tuntas sebanyak 2 peserta didik atau 8% dari keseluruhan peserta didik yang hadir 26. Artinya, hasil belajar matematika siklus II telah memenuhi indikator hasil pencapaian sebanyak 80%, sehingga penerapan media kantong perkalian dalam pembelajaran matematika pada kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang dinyatakan berhasil meningkat proses dan hasil belajar.

Pembahasan

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan dimana untuk mengetahui penerapan media kantong perkalian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah kelas 3 SDN Polehan 3 Malang. Pada tahap prasiklus penulis melakukan pengamatan pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung. Dalam pembelajaran tersebut belum ada media pembelajaran yang menunjang,

guru hanya menjelaskan dengan buku saja. Hal tersebut menjadi tolak ukur dalam hasil ketuntasan nilai tes prasiklus peserta didik pada lembar evaluasi sebanyak 9 peserta didik dinyatakan tuntas atau 33% dari keseluruhan peserta didik, sedangkan yang dinyatakan belum tuntas sebanyak 18 peserta didik atau 63% dari keseluruhan peserta didik. Berdasarkan data tersebut maka perlu dilakukan tindakan perbaikan proses pembelajaran dengan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang melalui penerapan media kantong perkalian.

Proses pembelajaran matematika dengan penerapan media kantong perkalian dilaksanakan secara keseluruhan pada siklus I dan siklus II. Terbukti dari data hasil tes peserta didik nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 74,81. Pencapaian tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti yaitu sebesar 80%, oleh karena itu diadakan refleksi sebagai perbaikan pada siklus II. Selanjutnya pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat sebesar 94,61. Berdasarkan pencapaian ketuntasan pada siklus II, maka hasil pelaksanaan tindakan pada siklus II telah mencapai indikator ketuntasan yang ditetapkan peneliti sebesar 80% peserta didik tuntas.

Pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I peserta didik belum memahami cara memperagakan media, hal itu disebabkan mereka tidak terbiasa belajar dengan menggunakan media pembelajaran. Terdapat peserta didik cukup senang dalam melakukan pembelajaran dengan menggunakan media kantong perkalian, meskipun beberapa peserta didik mengeluh karena tidak diberi kesempatan untuk menggunakan media pembelajaran. Kekurangan pada siklus I ini akan diperbaiki pada kegiatan siklus II, pada siklus II semakin banyak peserta didik yang antusias dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran kantong perkalian.

Guru bukan hanya sebagai pendidik ataupun pengajar, tapi juga sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, serta mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Menerapkan media kantong perkalian dalam pembelajaran peserta didik dapat merespon pertanyaan dari guru, peserta didik dapat memecahkan masalah, peserta didik dapat menyelesaikan soal dengan mudah, peserta didik mempunyai kemampuan untuk menemukan hasil akhir sehingga peserta didik menjadi lebih aktif serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Berdasarkan uraian penelitian yang telah dipaparkan, maka penerapan media kantong perkalian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah kelas 3 SDN Polehan 3 Malang terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Karena penggunaan media pembelajaran kantong perkalian memiliki sejumlah manfaat signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, pemahaman konsep yang diterima oleh peserta didik menjadi lebih meningkat, peserta didik menjadi tidak mudah bosan dengan pembelajaran yang dilaksanakan, peserta didik dapat bekerja sama dalam kelompok untuk

menyelesaikan tugas-tugas yang berkaitan dengan materi bilangan cacah, dan guru dapat dengan mudah mengidentifikasi siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian, Serta guru dapat memberikan pengayaan bagi peserta didik yang sudah menguasai konsep dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian Sunny (2023), diperoleh maka sebagai seorang guru dalam menerapkan media konkret hendaknya dapat mengetahui karakteristik siswa dan pemilihan media harus disesuaikan dengan materi ketika diajarkan. Sebagai seorang guru juga harus selalu fokus bahwa dalam tujuan penggunaan media pembelajaran salah satunya ialah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Semakin baik media konkret yang digunakan kepada siswa maka akan meningkat pula hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kantong perkalian dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah sampai 100 pada siswa kelas III SDN Polehan 3 Malang. Peningkatan hasil belajar terlihat dari nilai rata-rata pada setiap tahapan penelitian, yang mana pada tahap prasiklus peserta didik belum memahami materi perkalian bilangan cacah sampai 100. Hal tersebut terlihat dari rata-rata hasil nilai tes terendah peserta didik semakin meningkat pada setiap pengambilan data. Nilai rata-rata pra siklus 54.07 kemudian siklus I diperoleh nilai rata-rata 74.81, pada siklus II hasil nilai rata-rata semakin meningkat yaitu 94.61. Hasil belajar matematika siklus II telah memenuhi indikator hasil pencapaian sebanyak 80%, sehingga penerapan media kantong perkalian dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas III SDN Polehan 3 Kota Malang Tahun Pelajaran 2024/2025.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka untuk perbaikan penelitian di masa yang akan datang terdapat saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan. Guru hendaknya lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif mengikuti pembelajaran dan memberikan sikap positif terhadap hasil aktivitas belajar peserta didik. Peserta didik hendaknya lebih memahami konsep materi pelajaran dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran serta peserta didik belajar secara berkelompok dan saling bertukar pengetahuan, guna memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang dapat meningkatkan hasil belajar. Sekolah sebagai lembaga pendidikan harus memantau proses pembelajaran agar lebih efektif terhadap hasil belajar. Penerapan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam kegiatan belajar mengajar dapat dijadikan referensi untuk memperbaiki mutu dan kualitas pembelajaran di sekolah sehingga meningkatkan kepercayaan diri masyarakat kepada sekolah.

Daftar Rujukan

- Aditya, P. (2021). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Media Kantong Bilangan pada Siswa Kelas I SD Negeri 1 Karangsari, Kulon Progo*. Lumbung Pustaka UNY, 66066.
- Angelia, Mayky Vera dkk. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Media Konkret Pada Siswa Kelas I SD Sarirejo Semarang*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8 (01). Diambil dari <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/8800>
- Fahmi, dkk. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap dan Praktis*. Jakarta: Adab
- Febriyanti, Tyas. (2019). *Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Tema 7 Melalui Model Make a Match Pada Siswa Kelas II C SDN Bhayangkara*. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta. Diambil dari https://eprints.uad.ac.id/16825/1/Jurnal%20PTK_Tyas%20Febriyanti.pdf
- Heruman. (2014). *Model Pembelajaran Matematika di SD*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Kustandi, Cecep. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Likka, Yusril Enga dkk. (2023). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Materi Matematika Perkalian Bilangan Cacah Dengan Menggunakan Media Gambar di SDM PUU UPPO*. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (3). Diambil dari <https://www.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/download/429/271/3488>
- Nanda, Indra dkk. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif*. Indramayu: CV Adanu Abimata
- Runtukahu Tombokan & Kandou Selpius. (2014). *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Sandy, Ressa Fadila dkk. (2023). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT berbantuan Papan Nilai Tempat*. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3 (4), 1435-1453. Diambil dari <https://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunny, Vindy dkk (2023). *Penerapan Model Project Based Learning Dengan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VE di SDN Polisi 1 Kota Bogor*. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9 (2), 1070-1079. Diambil dari <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/788>
- Suratmi. (2021). *Peningkatan Hasil Belajar Materi Perkalian Bilangan Cacah Melalui Metode Permainan dan Media Kartu Bilangan pada Siswa Kelas II SDN Sendangmulyo*. *Jurnal Pendidikan*, 30 (1), 95-104. Diambil dari <https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/jp/article/view/1226>
- Robainah. (2022). *Peningkatan Keterampilan Berhitung Bilangan Cacah Melalui Metode Metode Jarimatika Pada Tema 7 Siswa kelas I SDN 1 Ganggeng Tahun Ajaran 2021/2022*. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4 (6) Diambil dari <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8232>
- Yanti Ginanjar, Ani. (2019). *Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD*. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 13(1), 121-129. Diambil dari <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/download/822/847>